

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

Лариса Джулай

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ ЗНАНЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Навчально-методичний посібник

**Львів
2012**

ББК 74.
УДК 371.1
Д 78

*Рекомендовано до друку вченою радою
Львівського науково-практичного центру ПТО НАПН України,
протокол №10 від 21.11. 2012 р.*

Рецензенти:

доктор педагогічних наук, провідний науковий співробітник, старший науковий співробітник Львівського науково-практичного центру ПТО НАПН України *І. М. Козловська*;
кандидат педагогічних наук, заступник директора з навчальної роботи ВПУ №8 м. Стрия *О. І. Кривошеєва*

Д78 **Джулай Л. І.**
Інтеграція природничих знань у професійній підготовці майбутніх соціальних працівників : навчально-методичний посібник / Лариса Іванівна Джулай. — Львів, 2012. — 240 с.
ISBN

Навчально-методичний посібник складається з двох розділів. Перший розділ — «Догляд за хворими» — складено відповідно до вимог освітнього стандарту підготовки соціального працівника (молодшої медичної сестри з догляду за хворими). Теоретичний матеріал відзначається раціональною структурою, чіткістю, лаконічністю викладу, ілюстрований технікою проведення маніпуляцій. Показано послідовність дій молодших медичних працівників з надання першої медичної допомоги пацієнтам, у яких виникають гострі стани під час догляду, складену з урахуванням обсягу знань, передбаченого навчальною програмою дисципліни. Автором пропонуються теми, вивчення яких є необхідним для діяльності молодшої медичної сестри. Другий розділ присвячений практичним аспектам інтеграції природничих знань учнів ПТНЗ.

Посібник призначений для учнів ПТНЗ, науково-педагогічних працівників, широкого кола читачів.

УДК 371.1
ББК 74.

ISBN

© Львівський науково-Практичний центр ПТО
АПН України, 2012
© Джулай Л. І., 2012
© Педагогічна думка, 2012

ЗМІСТ

Вступ.....	5
Розділ I. Загальний і спеціальний догляд за хворими.....	7
Тема 1. Роль соціального робітника у медичному обслуговуванні одиноких непрацездатних громадян похилого віку.....	7
Основні поняття про соціальний захист та соціальну роботу.....	7
Режим лікувальних закладів.....	10
Лікувально-охоронний режим.....	10
Санітарно-протиепідемічний режим.....	11
Дезінфекція.....	13
Дезінсекція.....	19
Дератизація.....	19
Транспортування пацієнтів.....	20
Медичне обслуговування соціальними робітниками одиноких непрацездатних гро- мадян похилого віку.....	22
Догляд за хворими.....	23
Устрій і режим установ соціального забезпечення.....	26
Життєвий простір для пацієнта.....	35
Положення пацієнта в ліжку.....	41
Переміщення пацієнта по кімнаті та будинку.....	49
Особиста гігієна пацієнта.....	49
Спостереження за пацієнтом.....	60
Тема 2. Основи фармакології.....	65
Домашня аптечка.....	69
Тема 3. Лікарські препарати.....	72
Шляхи введення лікарських речовин.....	72
Алергічна реакція.....	74
Тема 4. Захворювання органів дихання та засоби їх лікування.....	75
Пневмонія.....	75
Долікарська допомога при гострих пульмонологічних станах.....	78
Тема 5. Захворювання серцево-судинної системи та засоби їх лікування.....	81
Гіпертонічна хвороба.....	81
Ішемічна хвороба серця.....	83
Тема 6. Захворювання сечовидільної системи та засоби їх лікування.....	86
Нефрит.....	86
Догляд за пацієнтами з нетриманням сечі.....	88

Тема 7. Захворювання органів травлення та засоби їх лікування	91
Гострий гастрит	91
Гострий ентерит	92
Коліт гострий	92
Виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки	93
Жовчнокам'яна хвороба	95
Тема 8. Ендокринні захворювання	98
Цукровий діабет	99
Хвороби щитоподібної залози	100
Тема 9. Інфекційні захворювання	102
Принципи лікування інфекційних хворих	103
Інфекційні хвороби та імунітет	103
Туберкульоз	105
Синдром набутого імунodefіциту (СНІД)	106
Венеричні захворювання	109
Тема 10. Хірургічна інфекція. Десмургія	111
Відомості про хірургічну інфекцію	111
Відомості про асептику та антисептику	112
Десмургія	113
Тема 11. Знеболювання. Реанімація	118
Реанімація	118
Знеболення	121
Синдром хронічного болю	121
Тема 12. Травми. Травматичний шок. Кровотеча	123
Травма	123
Травматичний шок	123
Рани, кровотечі	125
Тема 13. Опіки, відмороження, електротравма, допомога при утопленні	130
Опіки	130
Відмороження	131
Електротравма	132
Допомога при утопленні	134
Розділ II. Інтеграція природничих знань у підготовці кваліфікованих робітників	135
Інтеграція знань у професійно-технічній освіті	135
Інтеграція природничих знань під час вивчення дисципліни «Догляд за хворими»	138

ВСТУП

Догляд за хворими є важливою частиною в системі надання пацієнтам медичної допомоги. Не менше ніж 50% успіху лікування належить правильно організованому і здійсненому догляду. В світі щороку сотні мільйонів людей страждають від важких і невиліковних хвороб. Усім їм потрібна кваліфікована медична та психологічна допомога, а часом і просто людська підтримка та співчуття. Родичі, якщо вони є і готові взяти на себе піклування про хворого, не завжди можуть надати таку допомогу через те, що вони самі часто перебувають у важкому психоемоційному та матеріальному стані, іноді просто не можуть залишити роботу і повністю присвятити себе хворому, іноді не вистачає досвіду і сил.

У XX столітті з'явилися специфічні медичні та соціальні проблеми, пов'язані із збільшенням тривалості життя та як наслідок — зростанням частки населення із хронічними, невиліковними захворюваннями, вродженою патологією, немічних осіб і людей похилого та старечого віку. Все це ставить перед охороною здоров'я країни і соціальними службами завдання щодо удосконалення надання медико-соціальної допомоги та покращання якості життя людей з особливими потребами. Спрямованість у цих випадках медичної допомоги на виходжування, а не повне одужання зумовлює домінування догляду в лікуванні таких пацієнтів. Цей вид допомоги є найбільш економічним, а його багатоаспектність вимагає розмежування функціональних обов'язків медичних сестер різних рівнів підготовки.

Догляд за хворими — невід'ємна частина медицини. Предмет викладається на різних рівнях підготовки медичних фахівців.

Курс догляду за хворими для соціальних робітників має на меті окреслити коло обов'язків молодшого медичного персоналу, який є виконавцем усіх технічних та найпростіших елементів загального догляду за хворими. Курс має на меті розкриття аспектів певної самостійності у наданні медико-соціальної допомоги соціальними робітниками, прийнятті рішення про надання цієї допомоги за умови відсутності лікаря, медичної сестри — усіх тих, з ким має узгоджуватися професійно діяльність соціального робітника.

Структура посібника відповідає ДСПТО 5133.О93062-2006 з підготовки соціального робітника, освітньо-професійній програмі «Догляд за хворими». У посібнику розглядаються питання професійної діяльності соціального робітника у контексті вимог суспільства зі здійснення ним медичного обслуговування немічних, людей похилого віку та з особливими потребами. Цю діяльність розглянуто з двох позицій — відносно *самостійності* при виконанні *технічних та найпростіших елементів догляду та підпорядкованості* діяльності соціального робітника при здійсненні догляду

керівництву кваліфікованої медсестри. Тому зміст посібника виходить за межі чинної програми та доповнений такими питаннями, як переміщення лежачого пацієнта по кімнаті, алгоритмами його піднімання з підлоги, ліжка тощо, облаштування його життєвого простору вдома, пристосування квартири до ефективного здійснення догляду соціальним робітником, догляду при нетриманні сечі тощо.

Особливістю посібника є інтегративна та алгоритмічна подача навчального матеріалу. Інтеграція природничих знань здійснюється на основі дисципліни «Догляд за хворими», яка належить до медичних наук та є згідно з класифікацією наук, запропонованою Російською академією наук, галуззю природознавства.

Посібник ілюстровано великою кількістю рисунків, таблиць, схем, що покращує сприйняття та засвоєння навчального матеріалу. Кожний підрозділ завершується контрольним блоком, в якому зміст питань, завдань носить інтегрований характер.

Автор із вдячністю прийме усі побажання та корисні поради.

РОЗДІЛ І ЗАГАЛЬНИЙ І СПЕЦІАЛЬНИЙ ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ

Тема 1. РОЛЬ СОЦІАЛЬНОГО РОБІТНИКА У МЕДИЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ ОДИНОКИХ НЕПРАЦЕЗДАТНИХ ГРОМАДЯН ПОХИЛОГО ВІКУ

Основні поняття про соціальний захист та соціальну роботу

Підвищення добробуту населення є однією з основних цілей будь-якого суспільства, що прагне до прогресу. Держава, що піклується про своїх громадян, повинна створювати сприятливі умови для довгого, безпечного, здорового і благополучного життя людей, забезпечуючи економічне зростання і соціальну стабільність в суспільстві.

Згідно з Конституцією України суспільні відносини в сфері соціального захисту населення залежать від реалізації права громадян на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати ними працездатності, безробіття, а також у старості та інших випадках, передбачених статтею 46 Конституції України.

Реалізація права громадян на соціальний захист населення в умовах економічної кризи вимагає від органів державної влади, підприємств, установ і організацій пошуку нових, неординарних форм співпраці з населенням, реальної допомоги людям задля унеможливлення їх подальшого пригнічення і зубожіння. Передбачається реформування системи соціального захисту через посилення цільової спрямованості соціальних програм, поглиблення адресності державної соціальної допомоги, удосконалення міжбюджетних відносин. Основні засади державної політики щодо немічних, осіб з особливими потребами, ветеранів праці, інших громадян похилого віку, спрямовані на формування в суспільстві гуманного, шанобливого ставлення до них, забезпечення їм активного довголіття, визначено в Законах України «Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям» (№ 208-IV від 09.07.2003 р.), «Про соціальні послуги» (№ 1759-VI від 15.12.2009 р.), «Про основні засади соціального захисту ветеранів праці та інших громадян похилого віку в Україні» (№ 3721 від 16.12.93 р.), «Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії» (№ 2017-III від 5.10.2000 р.) та інших документах.

Соціальний захист у будь-якій державі — це комплексна система соціально-економічних стосунків, призначена для надання різнобічної допомоги непрацездатним або обмежено працездатним особам, а також сім'ям, доходи працездатних членів яких не забезпечують суспільно необхідного рівня життя сім'ї. Соціальний захист здійснюється в різних організаційно-правових формах, включаючи такі, як індивідуальна відповідальність працедавців, страхування, соціальне страхування, адресна соціальна допомога, державне соціальне забезпечення і ін.

Соціальна робота — складне, багатоаспектне поняття. Її метою є надання допомоги, підтримки, захисту усіх людей, особливо так званих слабких суспільних прошарків і груп (інвалідів, багатодітних сімей, неповних сімей, літніх, громад мігрантів і так далі). Головне завдання соціальної роботи полягає в тому, щоб повернути «клієнтові» здатність діяти самостійно за певних соціальних умов.

Діяльність з допомоги більш слабким членам суспільства мала місце з самого початку виникнення людства, приймаючи різні форми на різних етапах його розвитку. Історично соціальна робота виросла з благодійної діяльності, якою займалися різні релігійні, громадські, а пізніше і підприємницькі організації (армії порятунку, жіночі союзи і ін.). Філантропія спочатку була спрямована на допомогу бідним, хворим, бездомним, сиротам і іншим соціально нездоленим категоріям населення.

Професія «соціальна робота» має свою власну чітку базу знань, а також інтегрує знання споріднених дисциплін, таких як психологія, психіатрія, соціологія, економіка, суспільні науки та право. Ці знання постійно перевіряються на практиці. Разом із особливою системою цінностей взаємні стосунки між знаннями і практикою є вирішальною характерною рисою цієї професії. Це пояснює динамізм професії, стійкий стан зростання її значення та зміни в ній.

Соціальна робота часто обирає активну позицію і обстоює такі зміни в соціальних службах та соціальній політиці, що більш ефективно реагуватимуть на потреби вразливих груп у суспільстві.

За рівнями підготовки фахівці із соціальної роботи поділяються на соціального працівника та соціального робітника.

Соціальні працівники — це фахівці, підготовка яких здійснюється у вищих навчальних закладах, а в функціональні обов'язки яких входить вирішення різних соціальних, медичних, юридичних проблем. Діяльність соціального працівника пов'язана з багатьма іншими професіями — педагога, психолога, вихователя, соціолога, лікаря-реабілітолога, медичної, патронажної сестри та ін.

Володіючи достатньою інформацією про різні міністерства, відомства та установи, які повинні допомогти людині, соціальні працівники намагаються використати ці ресурси на користь клієнта. А результатом їхніх дій перш за все має бути: професійне уміння застосовувати різні загальні й окремі технології, серед яких: і соціальна діагностика, профілактика, адаптація, реабілітація, корекція, терапія, соціальна експертиза і прогнозування, соціальне посередництво і консультування, соціальне забезпечення і страхування, опіка й опікунство. Головним у цьому, безперечно, є вміння соціального працівника актуалізувати. Безпосередня соціально-медична функція працівника соціальних служб полягає в організації роботи з профілактики здоров'я, засвоєнні навичок першої медичної допомоги, в розвитку трудотерапії та ін.

Соціальний робітник — це спеціаліст, без якого сучасне суспільство не може обійтися з дуже багатьох причин — в силу структури, що склалася в нашому суспільстві, в силу тих стандартів, які існують і прийняті в усьому світі, та тому, що сучасна соціальна політика не може вибудовуватися без соціальних робітників. Нерідко їхня підготовка у професійно-технічних навчальних закладах здійснюється за інтегрованими професіями, внаслідок чого соціальний робітник може працювати і як молодша медична сестра з догляду за хворими. У цьому сенсі медична підготовка є вкрай необхідною.

Професійна діяльність соціального робітника є складною, оскільки включає в себе різні види діяльності з надання психосоціальної, медичної, реабілітаційної допомоги. Усі різновиди допомоги надаються особам, які мають фізичні та психічні захворювання, потребують постійного догляду за ними, а також непрацездатним усіх вікових груп, громадянам похилого віку, самотнім та немічним громадянам, особам з особливими потребами (інвалідам), невиліковним хворим тощо.

Нині тривають пошуки оптимальної моделі соціального захисту населення, формується *мережа соціальних служб*, які б відповідали сучасним уявленням про соціальні послуги. Учені вважають, що необхідно розробити концепцію медико-соціальної допомоги особам похилого віку, об'єднавши в цих цілях зусилля всіх зацікавлених відомств і організацій, розробити необхідні нормативні акти, а також визначити і прийняти ширше тлумачення поняття «Соціальне

обслуговування» (воно повинне включати: соціально-побутову допомогу, вплив соціального середовища і морально-психологічну підтримку).

Медико-соціальне обслуговування соціально вразливих знаходиться зараз на такому етапі розвитку, коли йдеться не про збільшення числа установ або зростання числа окремих служб, що надають соціальні послуги, а про надання послуг, що по-справжньому є затребуваними цими громадянами та враховують їх особливості.

У соціальній роботі з уразливими верствами населення використовуються різноманітні **форми і методи**. Це і соціальне обслуговування вдома, і термінова соціальна допомога, і адресний соціальний захист тощо.

У цій системі функціонують різні установи (заклади), зокрема центри соціального обслуговування, відділення денного перебування, стаціонари, напівстаціонари, спеціальні житлові будинки для літніх людей (будинки-інтернати для престарілих / інвалідів) та людей, що потребують соціальної підтримки та медико-соціальної допомоги.

Усі заклади, де надається медико-соціальна допомога, є комплексом приміщень, який відображає структуру того чи іншого типу соціального закладу:

- ✓ *вестибюль*, у якому має бути стіл для довідок, стільці, дошка інформації для пацієнтів про внутрішній розпорядок закладу, номери телефонів для довідок тощо;
- ✓ *оглядова кімната*;
- ✓ *санітарний пропускник*: душові, ванна, кімната для санітарної обробки пацієнта (боротьба з коростою, педикульозом), кімната для перевдягання пацієнта в одяг, в якому він буде знаходитися у закладі соціального забезпечення;
- ✓ *ізолятор* для пацієнтів, у яких підозрюють інфекційне захворювання;
- ✓ *кабінет* чергового лікаря / медичної сестри;
- ✓ *туалет (санвузол)*;
- ✓ *гардероб* із камерою для зберігання одягу, сейфом для зберігання документів та коштовностей.

Відповідно до законів України визначаються такі **форми соціального обслуговування**:

- 1) *соціальне обслуговування вдома*, включаючи соціально-медичне обслуговування;
- 2) *напівстаціонарне* соціальне обслуговування у відділеннях денного (нічного) перебування установ соціального обслуговування;
- 3) *стаціонарне* соціальне обслуговування в стаціонарних установах соціального обслуговування (будинках-інтернатах, пансіонатах та інших установах соціального обслуговування незалежно від їх найменування);
- 4) *термінове* соціальне обслуговування в цілях надання невідкладної допомоги разового характеру людині, що гостро потребує соціальної підтримки;
- 5) *соціально-консультативна допомога*, спрямована на адаптацію громадян літнього віку та інвалідів у суспільстві, розвиток опори на власні сили, полегшення адаптації до соціально-економічних умов, що змінюються.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке соціальна робота? Яке її значення в суспільстві?
2. Ким здійснюється соціальна робота?
3. Які вимоги ставляться до соціального робітника?
4. Хто координує діяльність соціального робітника?
5. З яких приміщень складаються заклади з надання медико-соціальної допомоги?
6. Які функціональні обов'язки соціального робітника?

Література

Основна (для викладачів і учнів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Семичінова Т. В. Вступ до соціальної роботи: навч. посібник / Т. В. Семичінова, І. І. Мигович. — К.: Академвидав, 2005. — 304 с.

3. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.
Додаткова (для викладачів)
1. Гапоненко О. Соціальна робота та роль соціально орієнтованих неурядових організацій // Соціальна політика і соціальна робота. — 2005. — № 4. — С. 22—25.
2. Основы социальной работы / отв. ред. П. Д. Павленок. — М., 2000. — 28 с.
3. Соціальна робота в Україні: навч. посібник / І. Д. Зверева, О. В. Безпалько, С. Я. Марченко та ін.; за заг. ред. І. Д. Зверевої, Г. М. Лактіонової. — К.: Науковий світ, 2003. — 233 с.
4. Обязанности медицинской сестры-сиделки [Электронный ресурс]. — Заголовок с экрана. — Режим доступа: <http://www.doctor911.ru/uhod-za-bolnymi/medicinskaya-sidelka>

Режим лікувальних закладів

Для успішного медико-соціального обслуговування пацієнтів у закладах стаціонарного, напівстаціонарного, інтернатного типу тощо, запобігання можливим шкідливим впливам, для профілактики інфекції потрібно дотримуватися **лікарняного режиму**, який включає проведення лікувально-охоронних та санітарно-протиепідемічних заходів.

Лікувально-охоронний режим

Основою лікувально-охоронного режиму є суворе дотримання розпорядку дня, який забезпечує фізичний і психічний спокій пацієнту. Внутрішній розпорядок в лікувальних установах включає розпорядок для пацієнтів і обслуговуючого персоналу, а також передбачає правила поведінки медичного персоналу при виконанні службових обов'язків. Розпорядок дня складається з таких елементів: вставання, вимірювання температури тіла, ранковий туалет пацієнтів, гігієнічна гімнастика, виконання призначень лікаря, лікарський обхід, лікувально-діагностичні процедури, споживання їжі, відпочинок і прогулянки, відвідування пацієнтів родичами, близькими друзями і товаришами по службі, прибирання та провітрювання приміщень, денний та нічний сон.

Розпорядок у терапевтичному відділенні інтернату для престарілих та обов'язки молодшої медичної сестри з догляду за хворими

Години	Заходи розпорядку дня	Обов'язки молодшої медичної сестри з догляду за хворими
7.00	Вставання	За розпорядженням медичної сестри вмикає світло в палатах
7.05—7.30	Термометрія	Допомагає роздавати термометри і стежить за правильністю вимірювання температури тіла
7.30—8.00	Ранковий туалет пацієнтів	Допомагає тяжкохворим виконати гігієнічні процедури під час вмивання, обробки ротової порожнини, носа, очей, бере участь у підмиванні, розчісуванні волосся, перестилає ліжко, за необхідності перевдягає пацієнта
8.00—8.30	Вживання ліків	Допомагає пацієнтові прийняти ліки (піднімає пацієнта, підтримує голову, подає воду, перевертає на бік для в/м ін'єкції...)
8.30—9.00	Сніданок	Готує надкроватьний столик для прийому їжі, стежить, щоб крихти їжі не попали на постіль, допомагає годувати важкохворих
9.00—10.00	Лікарський обхід	Бере участь в обході з метою планування здійснення технічних елементів догляду
10.00—13.00	Виконання призначень	Бере участь у виконанні лікарських призначень: супроводжує пацієнта на зондування, в діагностичні кабінети, до лікарів-консультантів, перевертає тяжкохворих у ліжку...

13.00—13.30	Вживання ліків	Допомагає пацієнтові прийняти ліки (піднімає пацієнта, підтримує голову, подає воду, перевертає на бік для в/м ін'єкції...)
13.30—14.30	Обід	Готує надкроватьний столик для прийому їжі, стежить, щоб крихти їжі не попали на постіль, допомагає годувати важкохворих
14.30—16.30	Денний відпочинок, сон	За вказівкою медсестри стежить за порядком у відділенні
16.30—17.00	Термометрія	Допомагає роздавати термометри і стежить за правильністю вимірювання температури тіла
17.00—19.00	Відвідування пацієнтів	Допомагає стежити за порядком та за станом пацієнтів
19.00—19.30	Вживання ліків	Допомагає пацієнтові прийняти ліки
19.30—20.00	Вечеря	Готує надкроватьний столик для прийому їжі, стежить, щоб крихти їжі не попали на постіль, допомагає годувати важкохворих
20.00—21.30	Виконання призначень	Бере участь у виконанні призначень лікаря, виконує найпростіші елементи догляду (ставить гірчичники, накладає компреси, подає судно, сечоприймач тощо)
21.30—22.00	Вечірній туалет	Виконує технічні елементи догляду (перестилає, перевдягає, підмиває важкохворих, допомагає обробити ротову порожнину, провітрює кімнату...)
22.00—7.00	Сон	Укриває пацієнтів, вимикає світло, допомагає медсестрі стежити за порядком у палатах

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ в лікувальному закладі соціальний робітник / молодша медсестра з догляду за хворими узгоджує свою діяльність з лікарем, медичною сестрою;
- ❖ при здійсненні догляду вдома соціальний робітник / молодша медсестра з догляду за хворими повинні, крім вирішення технічних питань догляду, самостійно приймати рішення зі складання плану догляду (наприклад, зміни положення тіла у пацієнтів, у яких є загроза виникнення пролежнів, виклику лікаря при появі загрозливих для життя ознак захворювання тощо).

Санітарно-протиепідемічний режим

Санітарно-протиепідемічний режим — це комплекс організаційних, санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів, які запобігають виникненню інфекції у закладах з надання медико-соціальної допомоги. Цей режим включає вимоги до санітарного стану території, на якій розміщений заклад з надання медико-соціальної допомоги, його внутрішнього обладнання, освітлення, опалення, вентиляції та санітарного стану приміщень.

Основними елементами комплексу заходів, що спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічного режиму, є проведення дезінфекції, суворе дотримання вимог асептики, антисептики та стерилізації.

Протиепідемічні заходи в осередку інфекції проводять у трьох напрямках:

- стосовно джерела інфекції (хворої людини чи носія);
- стосовно осіб, які контактували з джерелом інфекції;
- стосовно зовнішнього середовища.

Заходи стосовно джерела інфекції (хворої людини чи носія) полягають у:

- ♦ ранньому виявленні хвороби у пацієнта;
- ♦ повідомленні про інфікованого пацієнта у санітарно-епідеміологічну службу (екстрене повідомлення Ф 58 (форма) та за телефоном);
- ♦ своєчасній госпіталізації;
- ♦ остаточній діагностиці і проведенні специфічного лікування;

- ◆ дотриманні санітарно-епідеміологічного режиму у закладах з надання медико-соціальної допомоги.
- ◆ санітарній обробці пацієнта перед госпіталізацією.

Санітарно-гігієнічна обробка пацієнтів, коли вони поступають до закладів медико-соціальної допомоги, проводиться з урахуванням тяжкості захворювання. При вкрай важкому стані (шок, загальне замерзання та ін.) пацієнта без санітарної обробки направляють у відділення інтенсивної терапії, де йому надають першу допомогу. Якщо стан пацієнта задовільний, зазвичай він приймає гігієнічну ванну / душ / обтирання тіла вологим рушником.

- **гігієнічна ванна** застосовується з метою очищення шкіри від пилу, бруду, поту, а також розм'якшення поверхневого шару епітелію. Необхідно звертати увагу на місця, де зазвичай скупчується піт, що призводить до попрілостей (пахова область, промежина, у жінок — під молочними залозами і в пахвових западинах).

Приготування ванни

Щоб уникнути охолодження, ванну наповнюють безпосередньо перед прийомом. Щоб не утворилася водяна пара, спочатку наливають холодну воду, а потім гарячу. Температуру води вимірюють спеціальним термометром в дерев'яній оправі. Положення пацієнта у ванні має бути таким, щоб спиною і потилицею він спирался на стінку головного кінця ванни і щоб вода доходила до верхньої третини грудей. У ножному кінці ванни встановлюють дерев'яну підставку, в яку пацієнт може упертися ногами. Мити пацієнта треба мочалкою, спочатку голову, потім тулуб і нижні кінцівки;

Тривалість ванни

Тривалість ванни залежить від температури води і загального стану пацієнта. Середня тривалість гігієнічної прісної теплої ванни 20—30 хвилин при температурі води 35—36 °С. Готує ванну і стежить за чистотою приміщення молодша медична сестра. Медична сестра має бути присутньою під час миття пацієнта, поки він знаходиться у ванні, стежити за шкірними покриттями і пульсом. Якщо пацієнт побілів, скаржиться на запаморочення і погане самопочуття, медична сестра викликає лікаря.

- **душ**. Якщо стан пацієнта такий, що йому гігієнічна ванна заборонена, то санітарну обробку проводять під душем. Для цього у ванну кладуть лавку, на яку сідає пацієнт. Миють його в тому ж порядку, що і у ванні. Вода має бути прохолодною, тривалість душу 10—15 хв. Після кожного пацієнта ванну ретельно миють мочалкою і милом, а потім обполіскують одним з дезінфікуючих розчинів (0,5%-е освітлене хлорне вапно або 2%-й розчин хлораміну);
- тіло пацієнтів, що перебувають у стані середньої тяжкості, медична сестра *протирає вологим рушником*, змоченим в одному з дезінфікуючих розчинів, ретельно обробляючи пахові шкірні складки, западини, у жінок — під молочними залозами.
- **при виявленні педикульозу** волосся обробляється одним з дезінсектицидних розчинів: 20%-ю емульсією *бензилбензоату* і залишити на 30 хв.; ніттифору — на 40 хв. та накрити волосся пацієнта поліетиленовою косинкою, обв'язати рушником; пара плюс, педелін, спрей-пакс. Після ополіскування водою, обробити волосся підігрітим 6%-м розчином столового оцту і накрити його поліетиленовою плівкою, обв'язати рушником на 20 хв. Далі волосся промити теплою проточною водою, вичесати частим гребенем, нахиливши голову над білим папером, який потім потрібно спалити. Повторний огляд волосистої частини голови пацієнта через сім днів.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Розрізняють людських вошей за місцем їхнього паразитування: платтяна, головна, лобкова. Вони передають небезпечні трансмісивні для людини хвороби — епідемічного висипного тифу, вошивого поворотного тифу, волинської (траншейної) лихоманки.
- ❖ Використання будь-яких із засобів для знищення вошей потребує суворого дотримання інструкції, оскільки ці препарати дуже токсичні. Багато з них не застосовуються вагітним, жінкам, що вигодовують дітей грудним молоком, людям, схильним до алергії та захворювань дихальних шляхів.

ВРАХУЙТЕ

- ❖ Одяг і білизну пацієнта складають в мішок, змочений одним із дезінсекційних засобів (0,5%-й розчин карбофосу, 1%-й водний розчин ацетофосу чи метафосу), і віддають в дез-камеру для проведення камерної дезінсекції.

- ❖ Знищувати вошей можна шляхом прасування білизни й одягу.
- ❖ Приміщення, де приймали пацієнта і здійснювали його обробку, підлягає вологій обробці.
- ❖ Персонал, що проводив санітарну обробку пацієнта, після її закінчення повинен помитися і обробити свій одяг аналогічно обробці одягу пацієнта, а в разі необхідності здати його для камерної дезінсекції.

❑ ЦІКАВА ІСТОРИЧНА ДОВІДКА

- ✓ Воші пов'язані з людиною з давніх часів. Перші повідомлення про них зустрічаються у Арістотеля (IV століття до н.е.). Засохлі воші були виявлені в давніх похованнях людини — у єгипетських, перуанських і індіанських мумій. Воші знайдені також на муміфікованих трупах людей в Гренландії і на Алеутських островах (XV століття).
- ✓ Майже за 500 років до н.е. Геродот писав, що у єгипетських писарів завжди були ретельно поголені голови, щоб «ніяка воша або інша нечиста твар не могла причепитися до них, коли вони служать богам». З цією ж метою голили голови і підборіддя фараони, царі і вельможі у Стародавньому Єгипті.
- ✓ В Європі спалахи педикульозу регулярно спостерігаються упродовж 200 років. Пік захворюваності спостерігається на початку осені, коли діти повертаються додому з таборів і пансіонатів.
- ✓ Збільшення числа хворих на педикульоз спостерігається, коли люди живуть скупчено і/або в антисанітарних умовах, наприклад, під час воєн, катастроф. Є гіпотеза, що вошами легше заразитися нервовим людям. Іноді це зв'язують зі зміною запаху людини, яка перебуває в стані постійного стресу.
- ✓ Заражена воша гине на 15—18-й день.
- ✓ Рикетсія (збудник) потрапляє в організм людини через слизові оболонки або ранки (розчухування) на шкірі, при вдиханні сухих фекалій (але не через «укус» воші!). У сухих фекаліях рикетсії зберігаються до трьох місяців.
- ✓ Інфіковану вошу легко відрізнити за темно-червоним забарвленням, оскільки кров пацієнта проникає в порожнину тіла і просочує внутрішні органи комахи.
- ✓ При підвищенні температури тіла пацієнта до 38—38,5 °C воша покидає його і шукає нового господаря.

Заходи стосовно осіб, які контактували з джерелом інфекції:

- ◆ раннє виявлення контактних осіб;
- ◆ медичне спостереження (карантин, обсервація);
- ◆ бактеріологічне, серологічне, біохімічне дослідження для виявлення носія або ранньої діагностики;
- ◆ санітарна обробка при деяких захворюваннях — часткова або повна (миття у ванні);
- ◆ специфічна профілактика (вакцинація, введення гамма-глобуліну...);
- ◆ ізоляція:

Ізоляція пацієнтів з ознаками інфекційної хвороби

- таких пацієнтів потрібно відокремити від здорових людей з метою запобігання подальшому поширенню хвороби. Вони перебувають у спеціально обладнаному приміщенні — **ізоляторі**. Його облаштування визначається збудником захворювання. Так, уражені збудниками особливо небезпечних інфекцій відокремлюються в індивідуальні (мельцерівські) бокси. З цих ізоляторів нічого не виносять без попередньої дезінфекції, їжу доставляють з кухні і переливають в посуд, що знаходиться біля входу в ізолятор, обслуговування хворих здійснює постійний персонал (лікарів, сестер, санітарок), який спеціально підготовлений до здійснення догляду за пацієнтами, інфікованими саме цими збудниками, та має імунологічний захист від зараження.

Дезінфекція

В процесі догляду за важкими пацієнтами обов'язково скупчується інфікований відпрацьований матеріал: памперси, рукавички, одноразові шприци, голки, перев'язувальний матеріал, ватні кульки та ін. Усе це скидається в смітєпровід і контейнери, які стоять біля житлових будинків відкритими. До контейнерів мають доступ кішки, собаки, діти, бомжі. Усі вони мо-

жуть стати переносниками інфекції, а у разі зараження і захворювання — джерелами інфекції. З метою попередження інфекції увесь відпрацьований матеріал перед скиданням в контейнер необхідно продезінфікувати, потім зібрати в поліетиленові пакети для сміття і щільно їх зав'язати, а ще краще провести дезінфекцію.

Дезінфекція (знезараження) — заходи, спрямовані на знищення збудників інфекційних захворювань в зовнішньому середовищі, їх переносників (комах, кліщів), а також гризунів. Вона має на меті знищення патогенних мікроорганізмів.

В дезінфекції виділяють:

- *власне дезінфекцію* — знищення патогенних мікроорганізмів;
- *дезінсекцію* — знищення переносників захворювань;
- *дератизацію* — знищення гризунів;
- *стерилізацію* — знищення всіх мікроорганізмів і їх спор.

Розрізняють **профілактичну дезінфекцію і осередкову** (вогнищеву).

Профілактичну дезінфекцію проводять постійно з метою запобігання поширення інфекційного захворювання в сім'ї або будь-якому колективі. Наприклад, знезараження питної води, стічних вод, кип'ятіння молока. Профілактичну дезінфекцію проводять в установах з надання медико-соціальної допомоги, лікарнях тощо. Одним із різновидів профілактичної дезінфекції є *поточне прибирання* приміщення.

Прибирання палати здійснюється 2 рази на день — уранці (після підйому пацієнтів) і увечері (перед сном). Прибирання палат і інших приміщень в лікувальних установах має бути вологим із застосуванням дезінфікуючих засобів. Найчастіше використовують хлорамін Б. В домашніх умовах вологе прибирання кімнати із застосуванням 1%-го хлораміну Б використовується за умови догляду пацієнта з нетриманням калу.

■ ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Дезінфікуючі і миючі засоби бажано зберігати у ванні або туалетній кімнаті, оскільки хлорвмісні засоби часто викликають алергічну реакцію і чинять подразливу дію на слизові оболонки дихальних шляхів.
- ❖ Після миття підлоги ганчірку знезаразити в 1%-му розчині хлораміну (повне занурення на 1 годину), потім промити проточною водою і зберігати в сухому вигляді. Волога ганчірка є сприятливим середовищем для розвитку хвороботворних мікроорганізмів.

Техніка безпеки молодшого медперсоналу під час поточного прибирання приміщень

- При прибиранні виділень пацієнта (крові, слини, сечі, жовчі) можуть передаватися: *вірус гепатиту В*, який відзначається високою стійкістю в зовнішньому середовищі, *вірус імунodefіциту людини* (ВІЛ-інфекції) та інші інфекційні агенти. Тому до крові пацієнта і рідких середовищ організму потрібно ставитися як до потенційно заражених. Усі вищеперелічені віруси можуть проникати в організм людини через мікротравми, тріщини і подряпини на шкірі. Тому при усіх контактах з кров'ю і рідкими середовищами пацієнта ви повинні надівати захисні засоби (халат, фартух, рукавички).
- Усі порізи, подряпини до початку роботи мають бути заклеєні водонепроникним пластиром. Після виконання маніпуляцій, при яких відбувався контакт з пошкодженою шкірою і слизовою оболонкою, необхідно ретельно вимити руки, застосовуючи дезінфікуючий розчин, при його відсутності вимити руки водою з милом, потім обробити спиртом або горілкою.
- Рукавички замочувати в дезінфекційному розчині.
- **!! Не слід** після ін'єкції ковпачок надягати на голку, оскільки можна вколотися. Варто голкою шприца підчепити ковпачок і лише потім рукою зафіксувати його на голці.

Дезінфекцію, збір та зберігання інструментарію одноразового використання проводять відповідно до інструкції МОЗ України від 22.10.1993 р. (*«Інструкція про збір, знезараження і зберігання виробів з пластмаси»*).

- Після виконання маніпуляцій, при яких відбувався контакт з неушкодженою шкірою і слизовою оболонкою, досить вимити руки водою із звичайним милом. Для миття рук краще використати рідке мило з гліцерином, яке захищає ваші руки від сухості і утворення тріщин, через які також можуть проникати патогенні мікроби.

З метою попередження появи комарів (мухи, таргани, клопи) і гризунів територію лікувальних закладів слід тримати в чистоті. Усі перераховані правила санітарного захисту лікувальних установ спрямовані на попередження появи і поширення інфекційних захворювань. З цією метою приміщення опромінюють УФ-променями.

Осередкову (вогнищеву) дезінфекцію проводять у разі виникнення інфекційних захворювань або підозри на них. Її поділяють на:

Поточну	Завершальну (заключну)
Її метою є попередження розсіювання збудника інфекційних захворювань в довкіллі. Проводиться у безпосередньому оточенні пацієнта або бацилоносія.	Її метою є повне знезараження об'єктів, які могли бути заражені збудником інфекції. Проводиться у вогнищі інфекції після ізоляції пацієнта чи бацилоносія.

Методи і засоби дезінфекції

Методи дезінфекції умовно поділяють на дві групи:

Фізичний	Хімічний
заснований на знищенні або видаленні патогенних мікроорганізмів з поверхні предметів під дією фізичних чинників: <ul style="list-style-type: none"> — високих температур (прожарювання, кип'ятіння, обпалення...) — променистої енергії (УФ-променів, радіоактивного випромінювання; струму ультрависокої частоти) — механічних прийомів (обмивання, обтрусання, промивання з використанням мила і синтетичних миючих засобів) 	заснований на використанні різних хімічних речовин: <ul style="list-style-type: none"> — хлор та хлорвмісні (хлорне вапно; хлорамін Б, гіпохлорити, калієва і натрієва солі, дихлор-1; дезам; хлордезин; хлорцин; ДГ1—2...) — йодовмісні (йод, йодонат); — окислювачі (перекис водню) — феноли — спирти (етиловий, метиловий) — барвники (діамантовий зелений, метиленовий синій) — солі важких металів (ртуті, срібла)

Фізичний метод

Кип'ятіння є надійним методом дезінфекції. Предмет, який підлягає дезінфекції, поміщають у холодну воду, нагрівають її і кип'ятять 15—30 хв. з моменту закипання води. Для видалення бруду доцільно додавати 1—2%-й розчин соди або звичайні миючі засоби. Цим методом знезаражують посуд, предмети догляду за хворим, білизну тощо.

Пастеризація — це прогрівання різних харчових продуктів при температурі 70—80 °С протягом 30 хв. При цьому гинуть тільки вегетативні форми мікроорганізмів.

Спалювання є надійним методом знищення мікроорганізмів. Йому підлягають інфіковані малоцінні предмети, які не можна знезаразити іншими методами (папір, ганчір'я, сміття, залишки їжі, трупи тварин, які загинули від небезпечної інфекції, перев'язувальний матеріал, дренажі, тампони тощо). Проводять спалювання в спеціальних печах, ямах чи на багатті.

Обпалювання застосовують у бактеріологічній практиці при необхідності знезаражити голки, лабораторні петлі, ватяні корки для закривання пробірок та ін. Проводять обпалювання на полум'ї спиртової або газової горілки, а також паяльної лампи.

Висушування. Велика кількість патогенних мікроорганізмів під впливом тривалого висушування гине. Швидкість відмирання залежить від виду збудника.

Променеві способи знезараження — це застосування сонячного світла, ультрафіолетових променів, радіоактивного випромінювання. *Прямі сонячні промені* згубно діють на багатьох збудників інфекційних захворювань. Особливо чутливі до них збудники дизентерії, черевного тифу, паратифів, холери, менш чутливі мікобактерії туберкульозу та ін. Однак застосування сонячних променів залежить від пори року, погоди та інших причин, які важко контролювати. Тому цей метод дезінфекції може застосовуватись як допоміжний.

Ультрафіолетове опромінення використовують для знезараження повітря приміщень операційних, перев'язочних, пологових будинків, дитячих лікарень тощо з метою запобігання виникненню внутрішньолікарняної інфекції. Для цього над входом у приміщення встановлюють спеціальні бактерицидні лампи, які включають, коли в приміщенні відсутні працівники.

Радіоактивне випромінювання згубно діє на всі види мікроорганізмів та їхні спори. Найчастіше іонізуючим випромінюванням у заводських умовах стерилізують інструменти для одноразового використання.

Ультразвук — акустичні коливання частотою від $2 \cdot 10^4$ до $2 \cdot 10^6$ Гц. У деяких галузях їх застосовують для дезінфекції, стерилізації медичних інструментів, аптечного та лабораторного посуду.

Механічні засоби знезаражування включають чистку, протирання, миття, прання, вибивання, витрушування, підмітання, фільтрацію, провітрювання та вентиляцію приміщення. Особливо ефективне застосування пиłosосів. При цьому разом з пилом видаляється 98% мікроорганізмів.

Вентиляція, в тому числі й **провітрювання** приміщення, сприяє різкому зниженню вмісту мікрофлори в повітрі, причому тим більше, чим більша різниця температури зовнішнього та внутрішнього повітря. Однак швидкість провітрювання приміщень через квартирки, вікна, фрамуги залежить від ряду умов, які важко регулюються. Тому вентиляцію приміщень використовують у дезінфекційній практиці як допоміжний захід за умови, що її тривалість буде не меншою ніж 30—60 хв. При цьому відбувається практично повне заміщення повітря в приміщенні зовнішнім повітрям, яке не містить патогенних мікроорганізмів.

Добрі результати дає **кондиціювання** повітря. Кондиціонер подає у приміщення чисте про-фільтроване повітря певної температури і вологості.

❖ ЦІКАВА ІНФОРМАЦІЯ

❖ Штучне **заморожування** патогенних мікроорганізмів до -270°C , тобто до температури, близької до абсолютного нуля, не спричиняє їх загибелі. Однак з часом кількість мікроорганізмів, що знаходяться в замороженому стані, зменшується. Низькі температури широко використовують для консервування продуктів у харчовій промисловості, а також у мікробіології для тривалого зберігання культур патогенних мікроорганізмів. У дезінфекційній практиці холод широкого застосування не знайшов.

Хімічний метод

На сучасному етапі людству відомі тисячі хімічних сполук, що виявляють *бактерицидну* (здатність вбивати бактерії) *фунгіцидну* (здатність вбивати гриби), *спороцидну* (здатність вбивати спори), *бактеріостатичну* (здатність пригнічувати життєдіяльність мікроорганізмів) властивості.

Але практичне застосування дістали ті, які мають високу антимікробну активність, низьку токсичність, не забруднюють навколишнє середовище. Останнім часом основна увага приділяється розробці багатокомпонентних рецептур, у яких діючі речовини поєднані в оптимальних співвідношеннях, мають широкий спектр антимікробної активності.

Хлорвмісні препарати. Найбільш часто використовують хлорвмісні препарати: натрію гіпохлорит, хлоргексидин, дихлорантин та інші. Хлорвмісні сполуки мають широкий спектр антимікробної дії, дезодоруючий та відбілюючий ефекти. Окремі хлорактивні речовини мають різкий неприємний запах, є токсичними, нестійкими при зберіганні, викликають корозію металів. *Хлорвмісні засоби використовуються для знезараження виробів медичного призначення одноразового використання. Препарати на основі діхлорізоціануранової кислоти та її похідних, окрім цього, є засобами для знезараження води, ємностей для питної води, харчових продуктів.*

❖ ВРАХУЙТЕ

❖ *Сьогодні хлорне ванно не застосовують*

❖ *Продовжують застосовуватися:* хлорамін Б, гіпохлорити, газоподібний хлор, хлоргексидин. Останній препарат є одним з найактивніших місцевих антисептичних засобів.

❖ Робочі розчини для дезінфекції готує медична сестра.

❖ Нові дезінфекційні препарати: 2,5%-й розчин хлорантоїну, 0,25% — 0,5%-й дисмозон-Пур, 2%-й розчин дезоксону-1, 4—10%-й розчин корзоліну, клорасепту, акватесу.

Препарати йоду мають виражену антибактеріальну, антивірусну та антигрибову дію, але не володіють достатньою активністю щодо спор бактерій. Основним недоліком їх практичного застосування є подразнююча дія на шкіру і слизові оболонки, здатність викликати опіки і алергічні реакції. Крім того, йод має обмежену розчинність у воді, він летючий і вельми токсичний.

В останні роки все ширше застосування знаходять так звані **йодофори** — комплексні сполуки йоду з розчинними у воді полімерами. Йодофори, зокрема повідон-йод, зберігаючи високі антисептичні властивості йоду, позбавлені більшості перерахованих вище його недоліків. Однією з позитивних властивостей йодофорів є збереження ними високої бактерицидної активності в присутності органічних речовин — білків, крові, гною. Бактерицидна дія йоду у вигляді вказаного комплексу значно триваліша порівняно з неорганічними його сполуками.

Препарати йоду, *а особливо йодофори, застосовуються в основному як антисептики для дезінфекції шкіри та слизових оболонок.*

❖ **ВРАХУЙТЕ**

- ❖ *Продовжують застосовуватися:* розчин йоду спиртовий, розчин Люголя, йоддицерин, йодоформ, йодонат.

Перекисні сполуки. Основним представником цієї групи є **перексид водню**. Він має широкий спектр антимікробної дії та екологічно безпечний. Основними недоліками є хімічні опіки, подразнення слизових оболонок очей та дихальних шляхів, руйнація та знебарвлення тканини, корозія металів. Розчин нестабільний. У сполуках з іншими хімічними групами отримують препарати досить стабільні і не шкідливі, з високими антимікробними властивостями.

Засоби цієї групи використовуються для промивання ран, дезінфекції поверхонь у приміщеннях, твердих меблів, апаратури, медичних приладів, санітарно-технічного обладнання, лабораторного посуду, предметів для догляду за хворими, білизни, посуду і приміщень.

❖ **ВРАХУЙТЕ**

- ❖ *Продовжують застосовуватися:* перексид водню, перманганат калію, гідроперит.
- ❖ Перексид водню — безбарвна прозора рідина, має виражену бактерицидну і спороцидну дію.
- ❖ Випускається у вигляді 27,5—40%-го розчинів, робочі концентрації розчинів складають 3—6%.
- ❖ При взаємодії з кров'ю виділяється вільний кисень, який і забезпечує антисептичну дію препарату.

Альдегіди: *формальдегід* (мурав'їний альдегід, метаналь), *глутаровий альдегід* тощо. Альдегіди мають виражену антимікробну дію стосовно всіх видів та форм мікроорганізмів, відсутність шкідливого впливу на об'єкти. Проте ця група сполук фіксує білкові забруднення (кров, харкотиння), що потребує ретельного їх видалення перед дезінфекцією. Високий рівень токсичності парів, що проникають в організм людини, не дозволяє широко використовувати цю групу для обробки поверхонь, білизни та посуду. Тож створення композитних засобів, наприклад з **полігуанідінами**, робить альдегідвмісні препарати менш токсичними та більш широко застосовуваними.

Цей клас дезінфікуючих засобів використовується для дезінфекції та стерилізації виробів медичного призначення, включаючи хірургічні та стоматологічні інструменти, жорсткі та гнучкі ендоскопи та інструменти до них.

❖ **ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

- ❖ У випадках, коли формальдегід у високих концентраціях потрапляє в дихальні шляхи, може розвиватись гостре отруєння. При цьому виникає сльозотеча, різкий кашель, відчуття стиснення в грудях. Потрапляючи всередину, формальдегід викликає сльозотечу, печію, біль у надчеревній ділянці, нудоту, криваве блювання, пронос, непритомність, судоми, гломерулонефрит.
- ❖ *Допомога.* Промивання шлунка слабким розчином аміаку: аміак вступає в реакцію з формальдегідом, утворюючи відносно інертну сполуку — гексаметилентетрамін. Усередину призначають обволікаючі засоби (молоко, яєчні білки, слизові відвари).

Спирти — етиловий (н-пропиловий (1-пропанол), ізопропиловий (2-пропанол тощо) — є екологічно безпечними і відносно нетоксичними продуктами. Водночас засоби цієї групи не мають спороцидних властивостей.

Препарати цього класу використовуються для обробки невеликих за площиною поверхонь у приміщеннях, обладнання, предметів обстановки, приладів, важкодоступних для обробки та тих, що потребують швидкого знезараження та висихання. Спирти є також основними складовими антисептиків для шкіри

❖ ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ В медичній практиці застосовуються: етиловий спирт 40%-й, 72%-й та 96%-й. Зі спиртів для цілей дезінфекції використовується зазвичай 72%-й етиловий спирт, оскільки розчини більшої концентрації гірше проникають у глибину бактерійної клітини, але викликають висушування ранової поверхні.
- ❖ 96%-й спирт використовується при набряку легень
- ❖ Спирт є легкозаймистою речовиною

❖ ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

- ❖ **Метиловий спирт** широко застосовується в фармацевтичній промисловості;
- ❖ Спирт потрапляє в організм через шкіру, дихальні шляхи і травний тракт (при вживанні денатурованого спирту і політур з метою викликати алкогольне сп'яніння). В організмі окислюється, утворюючи високотоксичні з'єднання — формальдегід і мурашину кислоту, які вибірково вражають зоровий нерв і сітківку очей.
- ❖ Смертельна доза — 30—100 мл залежно від індивідуальної чутливості. Прийом 5—10 мл може викликати важкі отруєння з втратою зору. Всмоктується швидко, повільно виділяється.
- ❖ Ранні симптоми отруєння: розширення зіниць, порушення зору, блювання, сп'яніння, судими, слабкий частий пульс, відсутність реакції зіниць на світло. Смерть настає від зупинки дихання. У менш важких випадках — скарги на біль в усьому тілі, мигтіння і туман перед очима, часто стійке порушення зору аж до сліпоти, зміни з боку нервової системи (неврити, явища вегетативної дистонії).
- ❖ Перша допомога при отруєнні *метиловим спиртом* спрямована на видалення його з організму. При вживанні внутрішньо — промивання шлунка. Протиотрута — етиловий спирт (дають всередину по 0,5 мл на 1 кг ваги тіла кожних 4 години впродовж 2—3 діб).

Кислоти, луги. Неорганічні кислоти (азотна, сірчана тощо) мають більш сильну дію та більш широкий спектр антимікробної дії, ніж органічні кислоти. Органічні кислоти (гідроксиоцтова, лимонна, молочна) використовуються при обробці апаратів для гемодіалізу. Деякі з кислот входять до складу комплексних антисептичних засобів. Надоцтова (пероксіоцтова) кислота має високі антимікробні властивості, навіть по відношенню до спорових форм бактерій.

Препарати цього класу застосовуються для хімічної стерилізації, але необхідно враховувати їх агресивну дію на конструктивні матеріали та нестабільність розчинів.

❖ ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

- ❖ В наш час неорганічні кислоти не використовуються для дезінфекції у лікувально-профілактичних закладах через їх токсичну дію на організм людини.

Солі важких металів мають протимікробний ефект, інактивуючи ферменти, необхідні для життєдіяльності мікроорганізмів (що відбувається завдяки взаємодії іонів важких металів з SH-групами ферментів).

До препаратів цього класу належать такі сполуки: ртуті (ртуті дихлорид), срібла (срібла нітрат, протаргол, сульфацил натрію), цинку (цинку сульфат) і вісмуту (дерматол, ксероформ).

❖ ВРАХУЙТЕ

- ❖ Сила протимікробної дії цих препаратів значно зменшується в середовищах з високим вмістом білка (наприклад, у присутності гною, крові і т.п.), у зв'язку з чим ці речовини непридатні для знезараження виділень.
- ❖ Деякі сполуки металів у значних дозах можуть викликати гострі отруєння, при повторних надходженнях у незначних дозах можуть розвиватися хронічні отруєння. Токсична дія поширюється на центральну нервову систему, функцію кровообігу, викликає переродження внутрішніх органів.
- ❖ **Допомога** при отруєнні сполуками важких металів: молоко, вугілля (активоване), промивання шлунка, блювотні, сечогінні засоби, а також засоби для нормалізації діяльності життєво важливих органів тощо.
- ❖ Застосовують антидоти: *унітіол*, тіосульфат натрію, комплексони. При взаємодії комплексонів з металами утворюються розчинні комплекси, які швидко виводяться з сечею.

Барвники. До них належать: **діамантовий зелений, метиленовий синій**. Метиленовий синій зовнішньо застосовують при опіках та гнійних ураженнях шкіри. Призначають усередину (0,1 г 3—4 рази на добу) до їди при захворюваннях сечових шляхів.

Завдяки комбінації різних активnodіючих складників забезпечується широкий спектр антимікробної дії препаратів. Для надання таких властивостей дезінфікуючим засобам сучасні виробники використовують хімічні речовини, що самі по собі належать до самостійних груп діючих сполук, а в комбінаціях синергічно посилюють антимікробну дію.

Щодо захворювань, які переносять деякі тварини, то проводиться комплекс заходів для знищення переносників інфекцій. Серед них окремо виділяють дезінсекцію і дератизацію.

Дезінсекція

Дезінсекція — заходи, що впроваджуються з метою знищення членистоногих (павуків, кліщів, комах) переносників інфекцій. Ці заходи так само поділяють на профілактичні і винищувальні. До *профілактичних* заходів відносять розчистку дрібних водойм, закривання сітками вікон і дверей, підтримання чистоти тощо.

Винищувальні заходи полягають у застосуванні в основному хімічних методів знищення комах і подібних до них тварин. Хімічні методи полягають у використанні спеціальної отрути — інсектицидів. До них належать *гексахлоран, карбофос, метилацетофос, дихлофос, фосфотіонат, альцестин, інсорбцид-МП тощо*. Останнім часом широко використовуються і закордонні високотоксичні аналоги типу «Raid». Вживаються також суто біологічні способи знищення комах, які полягають в їх зараженні вірусами, бактеріями, грибами, що безпечні для людини, свійських тварин, рослин.

Дератизація

Дератизація — це знищення гризунів та інших ссавців, що є переносниками інфекційних захворювань. Методи знищення можуть бути як механічними (встановлення пасток, капканів, мишоловок тощо), так і хімічними (знищення гризунів за допомогою отруту — ратицидів). Як ратициди використовують фосфід цинку, ратиндан, зоокумарин, сульфат талію, тіосеми-карбазид, карбонат барію, фторацетамід та ін. Метод базується на приготуванні приманок, що обробляються отрутою. Як приманки використовують борошно, кашу, фарш, зерно, овочі. Під час приготування приманок слід додержувати правил безпеки і стежити, щоб отрута не потрапила в їжу, призначену для людей і свійських тварин.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке дезінфекція? Яка мета її проведення?
2. Назвіть методи дезінфекції.
3. Що таке дезінсекція? Які її види розрізняються?
4. Що таке дератизація? Які її методи?
5. Які Ви знаєте механічні способи знезараження?
6. Які термічні методи дезінфекції можна застосувати?
7. Які групи хімічних препаратів застосовують для дезінфекції?
8. Як приготувати 1%-й розчин хлораміну?
9. Які особливості поточної дезінфекції?
10. Як проводять профілактичну дезінфекцію?
11. Чим небезпечно є потрапляння метилового спирту в організм людини?

Тестові завдання

1. Дезінфекція — це:
 - A. Комплекс заходів, спрямований на знищення збудників інфекційних хвороб в навколишньому середовищі.
 - B. Комплекс заходів, спрямований на зменшення кількості збудників в навколишньому середовищі
 - C. Комплекс заходів, спрямованих на знищення гризунів.

2. Як часто слід проводити поточне прибирання в лікувальній установі:

А. Після кожного відвідувача пацієнта в палаті.

В. Двічі на день.

С. Наприкінці робочого дня.

3. Вимоги до хімічних засобів дезінфекції:

А. Розчинність у воді.

В. Широкий спектр протимікробної дії.

С. Відсутність запаху.

Завдання 1

У пацієнта рану, забруднену землею, промили розчином водню пероксиду. Рана почала «пінитися», що насторожило пацієнта, чи правильно надається допомога. Поясніть це явище пацієнту.

Завдання 2

Напишіть реакцію взаємодії водню пероксиду та перманганату калію з кров'ю.

Завдання 3

Поясніть дію етилового спирту на тканини людини. Чому не можна використовувати 72%-й та 96%-й спирт для обробки рани, забрудненої землею?

Література (для учнів):

1. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Додаткова література (для викладача):

2. Дезінфікуючі засоби [Електронний ресурс]. — Заголовок з екрану. — Режим доступу: <http://books.br.com.ua/11198>

3. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.

4. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней: в 2 т. / под ред. В. И. Покровского. — М.: Медицина, 1993. — Т. I. — С. 294—330.

5. Эпидемиология: учебное пособие / Н. Д. Ющук, М. А. Жогова, В. В. Бушуева и др. — М.: Медицина, 1993. — С.280—296.

6. Журнали «Сучасні інфекції», «Інфекційні хвороби», «Вестник ассоциации дезинфекционистов Украины».

Транспортування пацієнтів

Пацієнтів у задовільному стані направляють в палату у супроводі медичного працівника. Для транспортування тяжкохворих пацієнтів використовують носилки, каталки-носилки або крісла-каталки. Спосіб їхнього транспортування — в лежачому або сидячому положенні — залежить від характеру захворювання і стану самого пацієнта. Тяжкохворих, як правило, транспортують на носилках лежачи. Таке положення дозволяє повністю розслабити мускулатуру тіла, не вимагає зусиль і забезпечує найбільш покійне і зручне положення за відсутності різких поштовхів.

Транспортування пацієнтів за допомогою носилок

1. Носилки застеліть ковдрою, потім простирадлом, покладіть подушку, покладіть пацієнта і накрийте його.
2. Щоб укласти пацієнта на носилки, двоє носильників підводять під нього руки: один під голову і спину, інший — під таз і ноги; одночасно піднімають і укладають на носилки.
3. На носилках пацієнта несуть удвох або вчетирьох.
4. По рівній дорозі носилки з пацієнтом несуть повільно, не в ногу, головним кінцем уперед.
5. Ідучи сходами вгору, пацієнта несуть на носилках головою вперед, причому особи, які йдуть попереду, тримають ручки носилок опущеними руками, а особи, які йдуть позаду, дещо підіймають носилки.
6. Під час спускання пацієнта сходами вниз несуть його ногами вперед і трохи підніміть нижній кінець носилок.

Транспортування пацієнтів на каталці-носилках

У ряді випадків доцільно доставити пацієнта у відділення на носилках, встановлених на спеціальній каталці з гальмом (рис.1). При транспортуванні на кріслі-каталці спочатку

наступіть на підставку для ніг, нахиліть крісло-каталку вперед, допоможіть пацієнтові сісти в крісло, далі поставте його у вихідне положення і транспортуйте пацієнта у відділення.

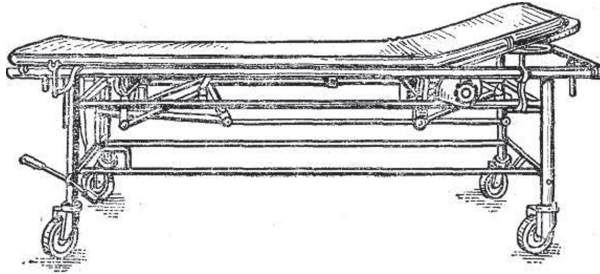


Рис. 1. Каталка-носилки з гальмом

За відсутності каталок пацієнта можуть транспортувати: 1) одна людина, тоді пацієнт тримається за шию санітара; 2) два санітари — один тримає ноги і сідниці пацієнта, другий підтримує спину і голову; 3) три санітари — один тримає ноги, інший поперек і частину спини, третій — спину і голову.

Пацієнтів з втраченою свідомістю через загрозу аспірації блювотних мас і западання язика транспортують в стійкому боковому положенні — фіксовано стабільному. Бажано укласти пацієнта на правий бік, оскільки при цьому менш виражені порушення кровообігу і дихання.

Перекладання тяжкохворих з каталки-носілок на ліжко:

1. Щоб уникнути зайвих рухів і якомога менше турбувати пацієнта, попередньо продумайте, як розмістити каталку-носилки відносно ліжка.
2. Використайте один з чотирьох способів.

Перший спосіб: каталку-носилки розташуйте перпендикулярно до ліжка так, щоб її головний кінець підходив до ніжного кінця ліжка.

Другий спосіб: каталку-носилки ніжним кінцем розмістіть перпендикулярно до головного кінця ліжка.

Третій спосіб: каталку-носилки розмістіть паралельно до ліжка так, щоб її головний кінець був біля головного кінця ліжка. Тоді пацієнта підтягніть до краю носилок разом із простиратлом, злегка підніміть і перекладіть на ліжко. Якщо пацієнт при свідомості, то, можливо, він може самостійно поступово пересунути з каталки-носілок на ліжко.

Четвертий спосіб: каталку-носилки розташуйте паралельно до ліжка так, щоб її головний кінець знаходився біля ніжного кінця ліжка. Станьте вдвох або втрох між носилками та ліжком обличчям до пацієнта, одночасно підніміть його і, повернувшись на 180 °С, перекладіть на ліжко.

Під час перекладання одна людина підтримує голову та груди, друга — поперек і сідниці, третя — стегна та голіжки.

Перекладати пацієнта з ліжка на каталку-носилки слід також одним із цих способів.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Які способи транспортування потерпілих Ви знаєте?
2. Які способи перекладання пацієнта з носилок?
3. Чому перенесення пацієнта на носилках здійснюється «не в ногу»?
4. Чому в одних випадках пацієнтів несуть вперед «ногами», а в інших — «головою»?

Список літератури (для викладача)

1. Буянов В. М. Первая медицинская помощь: пособие. — М.: Медицина, 1978.
2. Рожинский М. М., Катковский Г. Б. Надання долікарської допомоги. — М.: Медицина, 1980. — 48 с.
3. Невідкладні стани й екстрена медична допомога: довідник / за ред. Є. І. Чазова. — М.: Медицина, 1988. — 640 с.
4. Хван Т. А., Хван П. А. Безпека життєдіяльності: підручник. — Ростов н/Д: Фенікс, 2001.

Медичне обслуговування соціальними робітниками одиноких непрацездатних громадян похилого віку

У повсякденному житті медичне обслуговування одиноких непрацездатних громадян похилого віку, інвалідів, пацієнтів з хронічними та невиліковними захворюваннями пов'язане з потребою сторонньої допомоги тією мірою, якою вони втратили здатність самостійно себе обслуговувати, тобто зі здійсненням догляду за хворими.

За класифікацією професора Є. А. Клімова, професія соціальних робітників належить до типу «людина-людина». Цей тип професії вимагає від спеціалістів великої віддачі — вміння встановлювати контакти, контролювати особисте самопочуття, передавати пацієнту добрий настрій і впевненість. І, перш за все, вимагає високого рівня витривалості і мужності, вміння стійко, врівноважено переносити негативні емоції хворої людини, мати терпіння вислухати і поспівчувати. Крім того, вона вимагає особливих професійних і суто людських рис та якостей: соціальний робітник у своїй діяльності повинен бути водночас і швидким, і неквапливим, діяти рішуче і сміливо, бути привітним і витриманим, охайним, високоморальною особистістю, терпелим, вміти спілкуватись, бути старанним і уважним.

Функціональні обов'язки соціального робітника

Соціальні робітники під час догляду за хворими повинні добре знати **свої обов'язки** та їх сенс і роль у загальному процесі лікування, місце та час проведення лікувальних процедур. До переліку функціональних обов'язків можна віднести:

- дотримання режиму дня пацієнта і контроль за прийомом ліків;
- виконання технічних (перевертання пацієнта в ліжку, су??) та простіших елементів (компresi, очисні клізми, зміна пов'язок і т.п.) догляду, призначених лікарем;
- контроль артеріального тиску і температури;
- спостереження за станом пацієнта, при необхідності виклик бригади швидкої допомоги;
- проведення елементів дихальної гімнастики і фізичних вправ;
- профілактика пролежнів з використанням спеціалізованих засобів захисту шкіри;
- профілактика попірлостей, застійних явищ;
- проведення гігієнічних процедур (процедура обтирання шкіри пацієнта, обробка порожнини рота, підмивання, миття голови);
- супровід пацієнта до ванної кімнати, туалету;
- зміна натільної і постільної білизни;
- дотримання правил санітарно-гігієнічного режиму, в кімнаті, де знаходиться пацієнт;
- придбання в аптеці ліків і засобів догляду за пацієнтом (за узгодженням із кваліфікованою медичною сестрою і родичами);
- годування пацієнта приготованою їжею або приготування їжі (за узгодженням із медичною сестрою і родичами);
- супровід ходячого пацієнта / пацієнта, що пересувається в колясці, на прогулянці, читання йому вголос літератури;
- навчання родичів правилам догляду за лежачими пацієнтами;
- вирішення соціальних проблем пацієнта (комунальних платежів, закупівля продуктів, прибирання квартири, прання тощо).

Підпорядкування діяльності

Безпосередньою роботою соціальних робітників керують фахівці із соціальної роботи (соціальні працівники), фахівці із соціальної допомоги вдома, лікарі, медичні сестри.

При наданні медичної допомоги соціальний робітник повинен точно виконувати всі вказівки та призначення лікаря / медичної сестри стосовно пацієнта: вести спостереження за пацієнтом, змінами в його стані (як якісними, так і кількісними), інформувати про ці зміни лікаря / медичну сестру, забезпечувати режим харчування / приймання ліків, дотримуватись правил зберігання медикаментів, підтримувати особисту гігієну пацієнта, санітарно-гігієнічний стан приміщень, забезпечувати дотримання пацієнтом та відвідувачами правил внутрішнього розпорядку лікарні (відділення) тощо, здійснювати просте обстеження функціональних показників організму (вимірювання температури тіла, артеріального тиску, підрахування пульсу, частоти дихання тощо) та найпростіших лікувальних процедур.

Догляд за хворими

Догляд за хворими — це комплекс заходів, що спрямовані на погашення стану пацієнта і забезпечення успішного його лікування.

Догляд за хворими є невід’ємною і важливою частиною системи надання пацієнтові медичної допомоги. Не менше 50% успішного лікування залежить від правильного, ефективного догляду за хворим, бо його самопочуття і психічний стан мають важливе значення для успішного проведення лікувально-діагностичних і профілактичних заходів.

В організації догляду беруть участь усі медичні працівники, особливо обслуговуючий персонал — молодша медична сестра з догляду за хворими, соціальні робітники, санітарки, — який має відповідні знання, вміння, навички та є виконавцем усіх простіших технічних заходів з догляду, знайомий з його методами, володіє основними принципами медичної деонтології.

Догляд за хворими поділяють на *загальний та спеціальний*.

Загальний догляд передбачає такі заходи догляду, щоб їх можна було застосувати до будь-якого пацієнта незалежно від виду і характеру захворювання. А саме:

1. Створення гігієнічного оточення навколо пацієнта та його обслуговування:
 - дотримання санітарно-гігієнічного та лікувально-охоронного режиму;
 - дотримання особистої гігієни пацієнта;
 - надання допомоги під час їди, різних фізіологічних відправлень;
 - полегшення страждань пацієнта, заспокоювання, підбадьорювання тощо;
2. Спостереження за пацієнтом і проведення профілактичних заходів:
 - спостереження за функціями усіх органів і систем;
 - надання долікарської допомоги при загрозливих життю станах;
 - профілактика ускладнень, що можуть виникнути у разі незадовільного догляду за тяжко-хворими (пролежнів, пневмонії тощо);
3. Виконання лікарських призначень.
4. Ведення медичної документації.

Спеціальний догляд включає заходи, що їх застосовують лише до хворих із певними захворюваннями (хірургічні, інфекційні, урологічні, онкологічні, психічні та ін.).

Для визначення потреби у догляді і для спостереження за зміною здатності пацієнта до самообслуговування можна використовувати «**Градацію потреб у догляді**».

В її основі лежить сумарний показник *побутової активності пацієнта*, який визначається за змінами функцій його повсякденної активності. Сумарний показник визначається на основі стандартного опитувальника, яких існує близько 200. Кожний передбачає виявлення пріоритетної ознаки, через яку побутова активність пацієнта знижується — наприклад, зміни слуху, зору, здатності до самообслуговування. Однак одним із найбільш використовуваних опитувальників є **шкала повсякденної життєдіяльності Бартела**:

Мета тестування — встановити ступінь незалежності від будь-якої допомоги, фізичної або вербальної, хоч би якою незначною була ця допомога, якими б причинами вона не викликала.

- Індекс повинен відбивати реальні дії пацієнта, а не передбачувані.
- Необхідність догляду означає, що пацієнт не належить до категорії тих, хто не потребує допомоги (пацієнт не незалежний).
- Рівень функціонування повинен визначатися найбільш оптимальним шляхом для конкретної ситуації з числа тих, які можливі; найчастіше — шляхом розпитування пацієнта, його друзів / родичів або обслуговуючого персоналу, проте важливі також безпосередні спостереження і здоровий глузд. **Пряме тестування не потрібне.**
- Функціональний стан оцінюється протягом 24—48 годин, проте інколи період оцінки продовжується.
- Середні категорії означають, що пацієнт здійснює понад 50% зусиль, необхідних для виконання тієї або іншої функції.
- Категорія «незалежний» допускає використання допоміжних засобів.

Опитувальник
для визначення сумарного показника побутової активності пацієнта
за 100-бальною шкалою повсякденної життєдіяльності Бартела

Функція	Виконання	Ступінь*
Стілець	нетримання (памперс)	0
	рідко (1 раз на тиждень)	1
	немає порушень	2
Сечовипускання	нетримання (сечовий катетер / нездатність собі допомогти)	0
	непостійний енурез	1
	немає порушень	2
Догляд за собою	потрібна допомога при догляді за собою	0
	самостійно вмиває обличчя, чистить зуби, голиться, доглядає за волоссям	1
Користування туалетом	залежний	0
	частково потребує допомоги	1
	самостійний	2
Їжа — годування	залежний	0
	потребує допомоги при прийомі їжі (намазування масла та ін.)	1
	самостійний	2
Переміщення (з ліжка в крісло і назад)	при переміщенні допомоги недостатньо, немає стійкості при сидінні	0
	значна допомога (1—2 людини для повної підтримки), може сидіти	1
	допомога незначна (моральна або фізична підтримка), самостійний	2
Рухомість	імобільний	0
	незалежний за умови користування коляскою	1
	за допомогою 1 людини (моральна або фізична підтримка)	2
	незалежний (допоміжні засоби, тростина та ін.)	3
Одягання	повністю залежний від сторонньої допомоги	0
	потребує допомоги, але напівсамостійний	1
	потребує допомоги при застібанні ґудзиків, замків «блискавка», шнурків	2
Підйом по сходах	неможливий	0
	потребує допомоги (моральної, фізичної)	1
	самостійний	2
Душ / купання	залежний	0
	самостійний	1
Сума		

* Максимальна сума балів, що відповідає повній незалежності в повсякденному житті, дорівнює 100.

*Для визначення кількості балів для конкретного пацієнта цифри 0, 1, 2, 3 відповідають певній кількості балів: 0 = 0 балів; 1 = 5 балам; 2—10 балам; 3—15 балам.

Шкалою зручно користуватися як для визначення первинного рівня активності пацієнта, так і для проведення моніторингу з метою визначення ефективності догляду.

Трактування результатів

Показник балів	Трактування показника	Потреба в догляді	Суть догляду
0—20	Повна залежність від оточуючих	Украй потрібний	Пацієнтам постійно потрібна допомога при гігієнічних процедурах, їді, пересуванні, а також неодноразова протягом тижня допомога по господарству. Час, що витрачається на таку допомогу, — як мінімум 5 год. / день
21—60	Виражена залежність від оточуючих	Потрібний дуже	Потрібні гігієнічний догляд, допомога при їді або пересуванні. Пацієнти потребують як мінімум допомоги тричі на день в різний час дня і додатково неодноразово протягом тижня — в допомозі по господарству. Час, що витрачається на таку допомогу, — як мінімум 3 год. / день
61—90	Помірна залежність від оточуючих	Потрібний	Потрібні гігієнічний догляд, допомога при їді або пересуванні. Пацієнти потребують як мінімум двох послуг одноразово впродовж дня і неодноразово протягом тижня — в допомозі по господарству. Час, що витрачається на таку допомогу, — як мінімум 90 хв. / день
91—99	Легка залежність від оточуючих	Потрібний з окремих питань	
100	Незалежний від оточуючих у повсякденному житті	Не потрібний	

Ступінь втрати побутової активності пацієнта та здатності до самообслуговування встановлюється на підставі зазначених у медичній карті висновків лікаря. В залежності від цього з соціальним робітником укладається договір про медико-соціальну допомогу, її обсяг, тривалість: ведення домашнього господарства; надання комунальних, побутових та інших індивідуальних послуг; доставку додому на замовлення їжі, харчових продуктів, медикаментів, промислових та інших товарів; приготування звичайних страв, а також страв за рекомендаціями лікаря; прибирання житлового приміщення; здавання, одержування і доставку речей та предметів домашнього вжитку з пральні, пунктів хімічної чистки, ремонту тощо; внесення за дорученням плати за комунальні та інші послуги, одержання пенсії; виклик лікаря і супровід клієнта до лікувальної установи, допомогу клієнтові під час умивання, купання та інших заходів особистої гігієни; виконання робіт щодо ведення, обслуговування, впорядкування домашнього господарства, участі у простому ремонті житлових та допоміжних приміщень, збиранні врожаю на городі чи присадибній ділянці, забезпеченні клієнта паливом тощо.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК**Запитання**

1. Які види допомоги надає соціальний робітник пацієнту?
2. Дайте визначення поняттю «догляд за хворими».
3. Які різновиди догляду Ви знаєте?
4. Які заходи передбачає загальний догляд?
5. Які заходи передбачає спеціальний догляд?
6. Для чого використовується опитувальник Бартела?
7. Яку роль відіграє догляд за хворими у лікувальному процесі пацієнта?

Література (для учнів і викладачів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Семичінова Т. В. Вступ до соціальної роботи: навч. посібник / Т. В. Семичінова, І. І. Мигович. — К.: Академвидав, 2005. — 304 с.
3. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Устрій і режим установ соціального забезпечення.

Життєвий простір для пацієнта

Часто кімната / палата стають для пацієнта єдиним життєвим простором — у ній він їсть, спить, ходить до туалету, відпочиває, приймає відвідувачів. Все це часто триває багато тижнів чи місяців.

Якщо сім'я проживає у власному будинку, то для пацієнта, який потребує догляду, слід виділити простору кімнату, щоб в ній можна було вільно пересуватися, користуватися інвалідним кріслом або іншими пристосуваннями для догляду. У випадку, якщо сім'я проживає у в малометражній квартирі або у великому багатопверховому будинку, то вибір кімнати визначається з позицій можливості здійснення догляду.

Зазвичай люди облаштовують квартиру за своїм смаком. Знання своєї квартири вже є частиною самопомогі. Проте власні уявлення про зручність і затишок не забезпечують автоматично відповідну пристосованість квартири для домашнього догляду. З допомогою правильного облаштування квартири можна поліпшити самостійність і незалежність, а також підвищити життєдіяльність пацієнта. Переобладнувати квартиру відповідно до ситуації у більшості випадків можна без особливої перебудови.

Іноді доводиться пристосовувати власну житлову площу або спальну кімнату для догляду за пацієнтом. При цьому часто виникають складнощі, оскільки облаштування кімнати не завжди відповідає потребам догляду.

Облаштування приміщення визначається:

- забезпеченням достатньої ширини дверних отворів при користуванні інвалідною коляскою (При цьому слід виходити з того, що діаметр маневру (розвороту) на кімнатній інвалідній колясці складає 140 см. Нині випускаються компактніші коляски, діаметр розвороту яких є меншим, ніж 100 см);
- визначенням місця розташування ліжка пацієнта;
- побажаннями пацієнта щодо оснащення кімнати;
- побажаннями доглядальника щодо здійснення ефективного догляду.

Облаштування кімнати і в одному, і в іншому випадках здійснюється з урахуванням вподобань пацієнта та ефективності здійснення догляду соціальним робітником. Їхні вимоги повинні враховуватися однаковою мірою. Для цього слід мати на увазі таке:

Критерії	Особливості	Інформація
Розташування ліжка	сонячне місце	необхідно враховувати розташування стосовно частин світу: для належного освітлення підходить кімната на південно-західній стороні (влітку немає прямих сонячних променів, взимку можливе сонячне світло)
	захищеність від шуму	слід піклуватися про те, щоб хворої якомога менше піддавався шуму
	доступність	слід враховувати близькість до кухні, ванни, туалету, до житлової кімнати і до кімнати того, що доглядає
Опалювання кімнати	рівномірне	температура в кімнаті має бути від 18 до 20 °С. При центральному опалюванні слід звертати увагу на рівномірну вологість повітря (посудина з водою, вологі рушники)
Провітрювання кімнати	регулярне	слід піклуватися про те, щоб у кімнаті пацієнта було свіже повітря. Для цього потрібно регулярно провітрювати приміщення. При цьому потрібно уникати протягів
Прибирання кімнати	ретельне	слід регулярно проводити прибирання в приміщенні. Не допускати пилу на килимах; при інфекційних захворюваннях, застосовувати дезінфекційні засоби
Освітлення кімнати	яскраве	освітлення має бути достатнім, але не сліпучим. Пацієнтові слід встановити лампу для читання, зважаючи на її кріплення, безпеку і інтенсивність освітлення;
	приглушене	для тяжкохворих людей і дітей, у більшості випадків вночі, є необхідність освітлення кімнати з метою зняття страху і збереження орієнтації в просторі і часі

Оснащення кімнати

Оснащення кімнати розпочинається з визначення **місця розташування ліжка для пацієнта**. Якщо вже відомо, яка кімната виділена для пацієнта, слід визначити, куди в ній поставити ліжко, адже її розташування формує інтер'єр і обладнання кімнати. Крім того, розташування ліжка впливає на самостійність пацієнта, ефективність догляду за ним.

Існує кілька варіантів розміщення ліжка пацієнта. При цьому вирішуйте самі, в якому місці краще всього встановити ліжко (без коліс). Враховуйте також, що: необхідно уникати протягів; пацієнт повинен бачити того, хто входить; пацієнт повинен мати можливість дивитися у вікно; пацієнт повинен відчувати, що він у безпеці (наприклад, ліжко стоїть в куті); за правилами, до пацієнта потрібно підходити з правого боку.

Створення комфорту в кімнаті, де перебуває пацієнт. Дуже важливо, щоб пацієнт мав особисті речі — картини, фотографії і тому подібне. Вони відволікають його від сумних думок, стають предметом бесіди з відвідувачами.

З точки зору пацієнта, кількість предметів для створення затишку і зручності, інколи є значною. На думку доглядальника, можна обмежитися тільки мінімальною кількістю пристосувань: ліжко, стіл, нічний столик, шафа, стілець / крісло, лампи, дзвінок. Для узгодження інтер'єру кімнати пропонується спільно заповнити анкету і лише потім облаштувати кімнату:

Обираючи предмети, і пацієнтові, і доглядальникам необхідно виходити з найнеобхіднішого:

Ліжко. Завжди віддавайте перевагу ліжку над диваном. Найдоцільніше використовувати функціональне ліжко.

Нічний столик. Він особливо важливий для розміщення особистого приладдя, а також служить для зберігання сечоприймача або підкладного судна.

Стіл. Є ідеальним місцем для розміщення необхідних предметів.

Лампи. Джерела світла не повинні засліплювати. Лампа для читання повинна забезпечувати достатню кількість світла.

Дзвоник. Потрібний електричний дзвоник, яким може скористатися пацієнт для виклику доглядальника.

Домашній телефон або автоматична установка виклику упереджує метушню.

Килими. Неслизькі килими або килимки біля ліжка можуть знаходитися в кімнаті пацієнта. Коли у пацієнта є нетримання сечі, калу, варто використати килимок, що миється. При інфекційних захворюваннях килимів взагалі не має бути.

Настінні прикраси. Картини, фотографії, сувеніри, що нагадують поїздки, варто залишити в приміщенні, оскільки вони створюють особливий комфорт і затишок.

Квіти. Зелені насадження і квіти дарують життєві сили і відчуття спілкування з природою. Слід уникати рослин, що викликають алергію.

Фіранки. Створюють в приміщенні атмосферу тепла і затишку, пом'якшують яскраве денне світло і при необхідності приховують вид з вікна.

Предмети	Думка пацієнта	Думка доглядальника
Ліжко		
Диван		
Шафа		
Нічний столик		
Стіл		
Столик біля ліжка		
Килим / килимки		
Книжкова полиця		
Настінні прикраси (картини, фотографії...)		
Квіти		
Дзеркало		
Радіо /телевізор		

Дзвоник / переговорний устрій		
Умивальник / душ		
Фіранки / жалюзі		
Крісло / інвалідна коляска (за потребою)		
Столик для ніг		
Телефон (мобільний)		

З історії догляду

Не так давно з гігієнічних міркувань намагались прибрати усі непотрібні речі з кімнати пацієнта. Як наслідок — виникала холодна і незвична атмосфера в кімнаті, а у пацієнта — відчуття самотності та ізоляції. Нині гігієнічні аспекти є тільки однією з вимог продуманого облаштування кімнати пацієнта.

Перелік можливих заходів з підготовки житла, де буде здійснюватися догляд за пацієнтом

- прибрати доріжки і маленькі килимки або приклеїти їх липкою стрічкою;
- прибрати дрібні меблі, що перешкоджають пересуванню;
- встановити ручки у ванній кімнаті, душі і в туалеті;
- прибрати або закрити отвори в підлозі;
- зміцнити перила в коридорі або на сходовій клітині;
- зміцнити перемикачі світла на висоті, що досягається, замінити вимикачі, що обертаються, на великі, що нажимаються;
- встановити переговорний пристрій;
- розширити двері у ванні і туалеті для проходження інвалідної коляски;
- змінити висоту умивальника, якщо умивання відбувається сидячи;
- замінити складні крани на прості в застосуванні (з одним важелем);
- замінити звичайну ванну на спеціально пристосовану до пацієнта, при необхідності замінити ванну на душ;
- духова має бути на рівні підлоги.
- доповнити житло телефоном, гучномовцем або домашнім викликом.

Ліжко та його підготовка для пацієнта

У європейській культурі ліжко потрібне для відпочинку і відновлення сил. Зазвичай в квартирі є різні ліжка: односпальні, двоспальні, пристінні, а також кушетки, дивани. Для догляду за пацієнтами похилого і старечого віку, хворими або паралізованими людьми такі ліжка є малопридатними, а в деяких випадках і небезпечними. Оскільки хвора людина більшу частину часу проводить у ліжку, дуже важливо, щоб воно було зручним.

Види ліжок, їх відмінності

Імпровізоване ліжко (ліжко, пристосоване для догляду)	Функціональне ліжко (ліжко для догляду)
<ul style="list-style-type: none"> — використовується звичайне ліжко, змінене за допомогою допоміжних засобів: — брусків для підняття ніжок ліжка — приєднання коліс, — приєднання рами для вставання — пересувної підставки для спини — пересувної підставки для стоп — додаткового матраца — додаткових подушок та подушки конічної форми 	<p>Ліжко для догляду відрізняється від звичайного ліжка* — його висота від підлоги до матраца — 65—70 см:</p> <ul style="list-style-type: none"> — можливістю регулювати висоту однієї з 3-х частин ліжка за потребами; — тим, що обладнане роликами; — можливістю приєднання допоміжних засобів (Г-подібної штанги для вставання, перевертання пацієнта в ліжку) — доступом до пацієнта з обох боків ліжка <p>*висота звичайного ліжка від підлоги до матраца — 45—50 см</p>

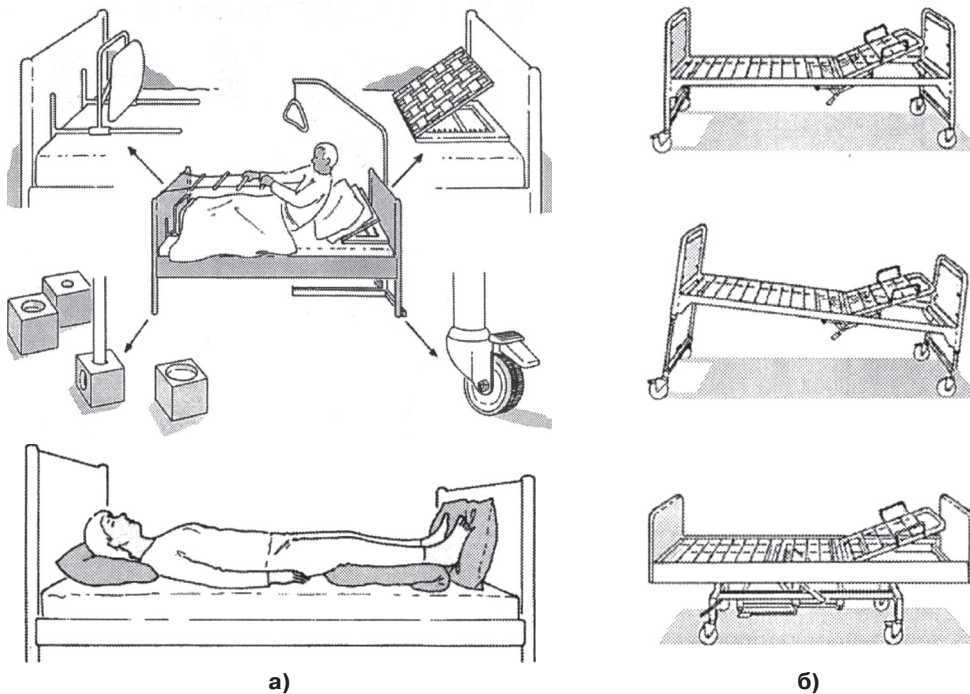


Рис. 2. Ліжко для лежачого пацієнта:
а) оснащене допоміжними засобами; б) функціональне ліжко

Лікарні оснащують ліжками *двох типів*: звичайними з пружинною сіткою та *функціональними*, з допомогою яких можна підняти верхній або нижній кінець тулуба. Для тривалого догляду промисловість пропонує ліжка з регульованою висотою головної або нижньої частини тіла. Для людини, що потребує догляду, краще використовувати спеціальне ліжко — функціональне. Його будова відповідає спеціальним терапевтичним вимогам — полегшує страждання, сприяє самостійності пацієнта, а доглядальнику створює умови для вільного доступу до пацієнта та його догляду.

Запитання: Де взяти ліжко для догляду?

- ❖ Ліжка для догляду надаються пацієнтам соціальними службами або їх можна купити в спеціальних магазинах. Медичні служби також надають ліжко для догляду пацієнта вдома на короткий термін.

Підготовка ліжка: перелік предметів

Нинішні реалії такі, що в домашніх умовах не завжди використовується функціональне ліжко в силу економічних можливостей сім'ї. Тому звичайні ліжка пристосовуються для догляду за хворими. Вони потребують додаткового оснащення та до облаштування (рис. 3, 4).

Усі предмети, що будуть знаходитися у ліжку пацієнта, можна поділити на:

Основні предмети	Для чого використовуються
Дві подушки (під голову для сну)	підтримують голову, плечі і торс
Подушки плоскі (кілька штук)	для фіксації талії в певному положенні
Пелюшка для фіксації простирадла	полегшує прання і заміну білизни
Церата або пелюшка з тканини, що не промокає	для захисту матраца — у випадках користування підкладним судном / сечоприймачем або при нетриманні сечі / калу на нього кладеться
Ковдра	для накривання пацієнта

Рушники (два)	один для обличчя, другий — для ніг
Простирadlo (краще з гумкою)	створює комфортне перебування в ліжку, не утворюються складки
Додаткові предмети:	
Наматрацник*	дає впевненість і спокій пацієнту з нетриманням сечі або калу
Церата	дає впевненість пацієнту, захищає ліжко і матрац
Підкладна пелюшка	захищає і фіксує ліжко полегшує зміну білизни
Подушка конічної форми	підтримує торс, кладеться під ноги, руки
Маленька підтримуюча подушка	опора для голови і потилиці
Подушки плоскі (кілька штук)	для фіксації тіла в певному положенні

**Наматрацниками* називаються два різні види виробів:

- *чохол* з непромокальної тканини, який одягається на матрац для оберігання його від забруднення сечею, калом, блювотними масами, виділеннями з ран, ліками та ін. Виготовляється він з міцної тканини, здатної витримувати багаторазову санітарно-гігієнічну обробку, у тому числі і в автоклаві.
- *чохол*, заповнений спеціальним наповнювачем, наприклад, лушпинням гречки, що укладається на ліжко поверх матраца. Додаткова прошивка ділить наматрацник на поперечні сегменти, лежання на яких сприяє мікромасажу шкіри, покращує обмінні процеси і кровообіг. За рахунок хорошого повітрообміну зменшується потовиділення, що приводить до зниження ризику утворення застійних явищ в м'язах спини, сідницях, ногах, а також пролежнів у лежачих пацієнтів.

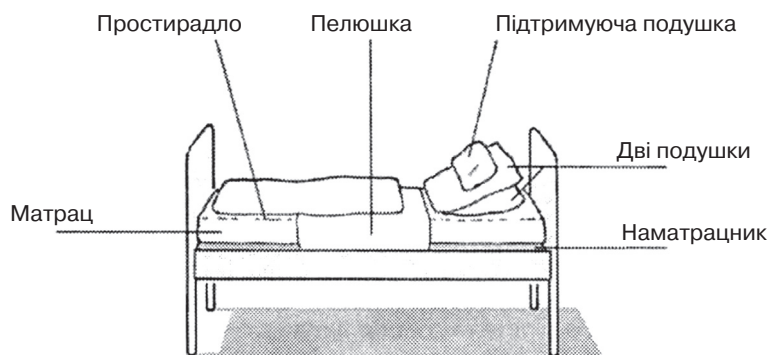


Рис.3. Облаштування ліжка для догляду



Рис. 4. Додаткове облаштування при нетриманні сечі

❖ **ВРАХУЙТЕ**

- ❖ простирадла з гумкою придатніші для матраца, ніж звичайне простирadlo, оскільки складок утворюється менше;
- ❖ наматрачник і церата мають бути чистими, сухими і без складок, щоб запобігти утворенню пролежнів у пацієнтів;
- ❖ при застосуванні гумового кола слід звернути увагу на те, щоб воно було повністю закритим підкладною пелюшкою.
- ❖ білизну лежачого пацієнта слід міняти частіше, ніж в інших випадках.

Вимоги до білизни

Натільна білизна, використовувана при догляді за хворою людиною, не має бути новою. Краще всього використати нефарбовану бавовняну білизну без швів, яка добре пропускає повітря і вбирає з поверхні шкіри продукти обміну хворої людини. Таких комплектів повинно бути декілька. Міняти білизну рекомендується якомога частіше. Якщо білизна не забруднена, то її можна розвішувати кілька разів на день для провітрювання і звільнення від шкідливих метаболітів (продуктів обміну).

Ковдра

Ковдра має бути теплою і легкою. Тканина для ковдри має добре пропускати повітря. З цією метою найкраще використовувати бавовну. Синтетичні тканини спричиняють перегрівання організму пацієнта, постійну пітливість, що негативно впливає на роботу серцево-судинної системи, а усі випари залишків сечі і поту будуть накопичуватися під ковдрою, що призведе до інфікування шкірних складок, виникнення попрілоостей.

Якщо є можливість, то краще використати в догляді за лежачим пацієнтом ковдру з натуральної овечої шерсті. Вона дуже тепла, легка, добре пропускає повітря, пацієнт не пітніє під цією ковдрою, крім того, стикаючись з тілом, шерсть добре впливає на тіло пацієнта. Можна використовувати стьобані ковдри промислового виробництва, наповнені овечою шерстю.

На практиці найчастіше використовуються важкі ватні або напівшерстяні ковдри, які за рахунок своєї ваги тиснуть на пацієнта, що викликає низку ускладнень: пролежні, застійну пневмонію, «кінську стопу».



ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

- ❖ «Кінська стопа» проявляється відвисанням стопи за рахунок її тривалої фіксації у цьому положенні, наприклад, під вагою ковдри, формування тугорухомості в гомілко-ступневому суглобі. При спробі встати пацієнт ніби стає навшпиньки.
- ❖ Для профілактики цього ускладнення треба використати спеціальну рамку, що підтримує ковдру на деякій відстані від стопи.

Подушки

Велике значення надається подушкам. На жаль, в сучасній практиці догляду за хворим склалося стійке уявлення про те, що кожному пацієнтові належить лише одна подушка. Її розмір, форма, матеріал здаються несуттєвими для правильного догляду. Мало хто замислюється і над тим, що подушка використовується не лише під голову або під спину. Які ж функції виконують подушки в ліжку хворої людини?

Подушка для сну під голову. Необхідно звернути увагу на розмір подушки і матеріал, з якого вона виготовлена. Дуже зручно для лежачого пацієнта використати ортопедичну подушку з натурального латексу, гречаного лушпиння, гігієнічного кулькового наповнювача. Правда, такі подушки досить дорогі, але витрати себе виправдовують. Можна використати поролоніровані подушки, у найгіршому разі — ватні.

❖ **ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

- ❖ Не рекомендуються пір'яні подушки, оскільки вони часто викликають алергію, важко чистяться після забруднення і затримують запахи.
- ❖ У пацієнтів, що пітніють під час лихоманки, і особливо у важких пацієнтів повинно бути, принаймні, дві подушки під голову — на одній з них пацієнт лежить, а інша в цей час

провітрюється. Через деякий час подушки міняються. Річ у тому, що в подушку активно вбираються продукти обміну хворої людини, які самі по собі чинять токсичну дію на нього.

Подушка для підвищеного положення пацієнта в ліжку / створення положення / його фіксації. Кількість подушок, їх форма, розміри, наповнення залежать від типу ліжка, на якому перебуває пацієнт:

- якщо ліжко *функціональне*, у якого головний кінець піднімається, то пацієнт може мати 2 подушки для сну (одна подушка використовується для лежання голови, друга у цей час провітрюється);
- якщо ліжко пристосовується до догляду, то для підняття головного кінця ліжка бажано придбати підставку.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Де взяти підставку для підняття?

- ❖ Такі підставки продаються в магазинах «Медтехніки», але можуть бути зроблені і самостійно. Якщо дістати або зробити таку підставку складно, то необхідно зробити спеціальну подушку з поролону конічної форми. Така подушка вимагає спеціально зшитой наволочки теж конічної форми. Зробити таку подушку можна, склеївши кілька шарів поролону і потім обрізавши його за формою. Таку ж подушку можна покласти пацієнтові під ноги, якщо його стан потребує підняття ніг. Тому у цьому випадку пацієнт має 2 звичайні подушки + 1 конічну.
- якщо необхідно створити спеціальне положення чи зафіксувати в ньому пацієнта, то для досягнення мети використовується більше 3 подушок, причому товщина цих подушок є різною. Так, для фіксації пацієнта на боці під його спину підкладаються одна велика або кілька невеликих подушок, під руку та ногу кладеться по тонкій подушці. Якщо пацієнт лежить на животі, то одна подушка підкладається під живіт, а інша під гомілковостопні суглоби, для того, щоб стопи вільно звисали вниз, і пальці ніг не упиралися в матрац.
- для попередження розвитку пролежнів в ділянці колінних суглобів при тривалому положенні пацієнта на боці необхідно вкласти подушку між його стегнами. Така подушка може бути зроблена з поролону або, що краще, з овечої шерсті. Використовують також невеликі подушки, наповнені гречаною крупою або пшоном

Наволочки

Як матеріал для наволочок останнім часом рекомендується використовувати матеріал, виготовлений з овечої нефарбованої шерсті і хутра, що нагадує бавовняну або вовняну тканину. Така наволочка особливо корисна для пацієнтів, що страждають неврологічними захворюваннями, захворюваннями опорно-рухового апарату, порушеннями кровообігу.

Послідовність дій при підготовці ліжка (пацієнта в ліжку немає)

- знизити рівень розташування голови і ніг;
- на сітку покласти матрац із наматрацником (матрац повинен бути достатньої товщини, рівним, без горбів і западин);
- натягнути наматрацник по всіх кінцях, розрівняти його, заправити біля голови і ніг під матрац;
- для тяжкохворих з нетриманням сечі та калу матрац обшийте на 2/3 довжини клейонкою, щоб запобігти забрудненню його екскрементами;
- зверху постеліть чисте простирадло, краї якого підгорніть під матрац так, щоб воно не збиралося в складки. У разі потреби тяжкохворим використовуйте пелюшки або невеликі простирадла під поперекову ділянку і таз;
- під голову пацієнта покладіть дві подушки: нижню — з пір'я, верхню — з пуху.
- на кожную подушку надіньте наволочку. Подушки покладіть так, щоб нижня лежала рівно і дещо виступала з-під верхньої, а верхня спиралася на спинку ліжка;
- слід переконатися, що на всіх шарах відсутні складки.
- на ковдру надіньте підковдру;
- приготувати наматрацник, натягнути простирадло, приготувати церату і підкласти пелюшку.

Зміна натільної та постільної білизни (простирадла, підкладки, подушки, натільної білизни)

Зміна простирадла (пацієнт перебуває в ліжку)

Зміну простирадла можна зробити поздовжньо (від голови до ніг пацієнта) або поперечно (від одного краю ліжка до іншого) (рис. 5, 6)

Поздовжня зміна простирадла

- скачайте чисте простирадло *поздовжнім* валиком;
- якщо пацієнт користується цератою і пелюшкою, також скачайте церату і окремо пелюшку поздовжніми валиками;
- змініть наволочку на подушці і покладіть подушку під голову пацієнта;
- змініть підковдру, ковдру в чистій підковдрі відкладіть убік;
- поверніть пацієнта на бік, скачайте під ним брудне простирадло валиком по всій довжині ліжка і одночасно розкотіть до половини ліжка валик чистого простирадла;
- поверніть пацієнта на інший бік, зберіть брудне простирадло і скиньте його у бак для брудної білизни;
- розкотіть другу частину чистого простирадла;
- якщо потрібні церата і пелюшка, то застилайте їх слідом за простирадлом в тому ж порядку.

Поперечна зміна простирадла

- скачайте чисте простирадло *поперечним* валиком;
- скачайте під подушкою брудне простирадло;
- підкладіть валик чистого простирадла під подушку пацієнта і закріпіть її;
- послідовно підводячи спочатку верхню частину тіла, потім сидниці і ноги, скачайте брудне і розкочуйте чисте простирадло;
- якщо треба перестилати церату і пелюшку, то підкладете їх тоді, коли підніматимете сидниці пацієнта.

Подальші дії: укрийте пацієнта ковдрою; заправте остаточно простирадло під матрац і розпряміть складки; зручно укладіть пацієнта; приберіть брудну білизну; протріть приліжковий столик і підлогу навколо ліжка пацієнта.

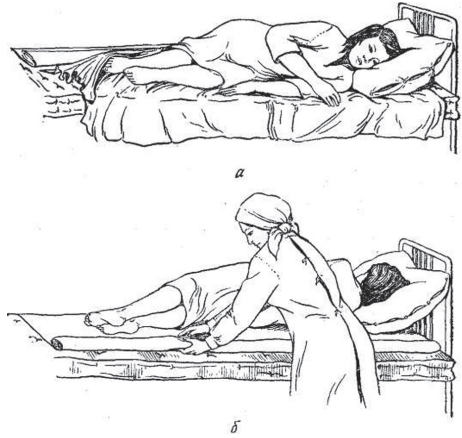


Рис. 5. Поздовжня зміна

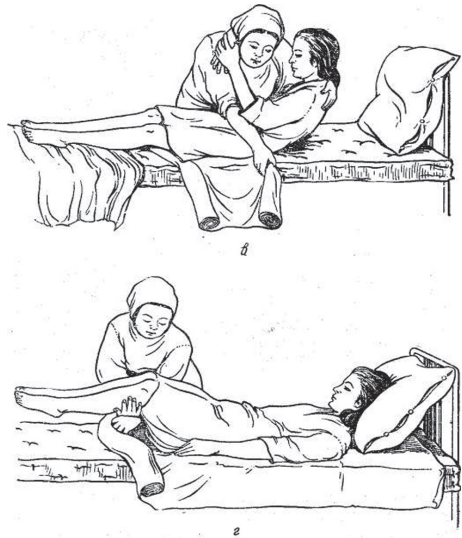


Рис. 6. Поперечна зміна

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Яким категоріям людей надає допомогу соціальний робітник?
2. Які основні завдання вирішує соціальний робітник у лікувальному процесі?
3. Що таке догляд? Які його різновиди Ви знаєте?
4. Що таке «кінська стопа», які її клінічні прояви?
5. Як запобігти утворенню «кінської стопи»?
6. Які вимоги до натільної, постільної білизни, ковдри?
7. Як приготувати постіль пацієнтові, перемінити постільну та натільну білизну?

Завдання № 1

Розгляньте житло сім'ї Р. (рис.7). **Де воно? Див. рис 7.** Висловіть свою думку з питань провітрювання, опалювання і прибирання кімнати, де перебуває лежачий пацієнт, та з проблем, які виникають:

Проблема	Пропозиція
Погане повітря	
Запах їжі	
Запах виділень	
Регулювання тепла	
Сухе повітря	
Неопалювана кімната	
Утворення пилу	

Подумайте про таку ж ситуацію у квартирі, де Ви мешкаєте.

- Що Ви повинні зробити, щоб вирішити згадані проблеми?
- Занесіть Ваші пропозиції в передбачені для цього рядки і порівняйте їх з відповідями.

Завдання № 2

Розгляньте кімнату пацієнта С. (рис. 7). Позначте місце, де, на вашу думку, зручно поставити ліжко пацієнта. Перевірте правильність свого вибору.

При виконанні завдання враховуйте таку **додаткову інформацію**:

- для пацієнта важливо, що він міг бачити з вікна природу (дерева, птахів, хмари),
- спостерігати зміну пір року і подій, що відбуваються навколо нього.

При цьому виникає ілюзія розширення простору;

— пацієнт втрачає відчуття замкнутого простору, якщо він бачить двері і людей, що входять через них до кімнати, орієнтується в ситуаціях, що відбуваються в його присутності.

— розміщення ліжка в кутку створює почуття захищеності і зменшує вірогідність падіння з ліжка.

— до пацієнта треба підходити із зручного для нього боку (наприклад, справа для правші).

У деяких ситуаціях потрібний двосторонній доступ до ліжка пацієнта.

Завдання № 3

Запишіть послідовність кроків облаштування ліжка для догляду пацієнта.

Відповідь на завдання № 1

Проблема	Пропозиція
Погане повітря	Відкрити вікна
Запах їжі	Закрити двері до кухні
Запах виділень	Провітрити
Регулювання тепла	Установити регулятор температури
Сухе повітря	Встановити зволожувач повітря
Неопалювана кімната	Поставити електрообігрівач
Утворення пилу	Зробити вологе прибирання меблів і підлоги

Відповідь на завдання № 2

Для того, щоб відповідь була аргументованою, слід:

1) Виходити з того, що найбільша безпека для пацієнта досягається тоді, коли ліжко стоїть в кутку і до пацієнта є двосторонній доступ — тобто функціональне ліжко на колесах легко відсувається від стіни. Таким чином, пацієнт відчуває себе захищеним, а доглядальник має доступ до пацієнта з обох боків.

2) Розробити матрицю, в якій оцінюються недоліки і переваги розташування ліжка за такими критеріями, наведеними в табл. 1:

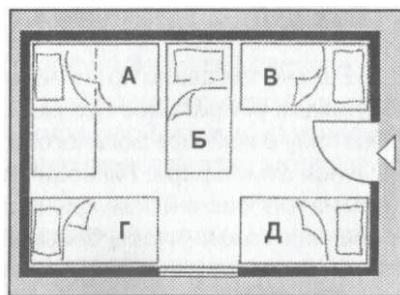


Рис. 7. Кімната пацієнта С.

Таблиця 1. Оціночні судження щодо варіантів розташування ліжка в кімнаті

Місце ліжка варіанти	Оцінка	Обґрунтування вибору	
		Переваги	Недоліки
А*	Дуже зручно	немає протягу, є вид з вікна, видно двері, є почуття безпеки	немає двостороннього доступу до пацієнта
Б	Зручно	немає протягу, є вид з вікна, видно двері, є двосторонній підхід	недостатньо захищене (якщо не передбачені бічні поручні), наявний відблиск денного світла
В	Більш-менш зручно	немає протягу, вид з вікна, безпека	погано видно двері, односторонній підхід
Г	Не дуже зручно	немає протягу, видно двері	немає виду з вікна, односторонній підхід
Д	Незручно	Безпека	немає виду з вікна, важко побачити двері, є протяг, односторонній підхід

* Після заповнення матриці стає явним, що правильна відповідь А.

Література (для учнів):

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Література (для викладача)

1. Введение к комплекту материалов «ЛЕМОН»: уч. материалы по сестринскому делу ВООЗ. — Европейское региональное бюро, 1996. — 45 с.
2. Голяченко О. М. Соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я / Голяченко О. М., Сердюк А. М., Приходський О. О. — Тернопіль: Джура, 1997. — 328 с.
3. Роль соціального робітника у здійсненні догляду за хворими [Електронний ресурс]. — Заголовок з екрану. — Режим доступу: <http://www.poezdami.ru/okhayn-st-medsestri.html>

Положення пацієнта в ліжку

Доглядаючи за тяжкохворим, необхідно вміти надавати пацієнтові зручне положення в ліжку з допомогою додаткових подушок.

У всіх положеннях тіла пацієнт може бути активним (нормальним), пасивним («хворобливим») і вимушеним.

Активне положення пацієнт займає у разі легкого перебігу захворювання або на початковій стадії тяжких захворювань. При цьому пацієнт самостійно змінює своє положення в ліжку, встає, ходить, здійснює заходи особистої гігієни. Зміна і перебування в різних положеннях не створює йому незручностей або страждань.

Пасивне положення спостерігається в осіб, які перебувають у непритомному стані, або у дуже ослаблених хворих. При цьому пацієнт самостійно не може змінити своє положення в ліжку. Він лежить так, як його поклали.

Вимушене положення — положення, яке пацієнт приймає для того, щоб уникнути або ослабити наявні у нього хворобливі відчуття (біль, кашель, задишку). Набувши певного положення, пацієнт наполегливо його дотримується, у край негативно реагує на спробу змінити це положення.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Для полегшення дихання під час приступу задишки пацієнт займає положення ортопное — сидить, упираючись руками в край ліжка або коліна, чи стоїть біля вікна, опершись руками на підвіконня; при цьому розширюються міжреберні проміжки та мобілізуються м'язи грудної клітки. Це вимушене положення є характерним для приступу бронхіальної астми.

- ❖ При виразковій хворобі шлунка для полегшення різкого болю в животі пацієнти сидять, нахилившись уперед і обхопивши живіт руками, або лежать у ліжку із зігнутими в колінах і притиснутими до живота ногами.
- ❖ Кожне вимушене положення пацієнта: сприяє розвантаженню і відпочинку пацієнта; сприяє розвантаженню певних частин тіла, наприклад, суглобів; не дозволяє виникнення додаткових травм; сприяє підтримці і збільшенню самостійності пацієнта.

Якщо враховуються ці основні принципи, то положення позитивно впливає на самопочуття пацієнта.

Положення лежачи на спині

Це положення є основним для загального відпочинку пацієнта, для розвантаження хребта і тазу.

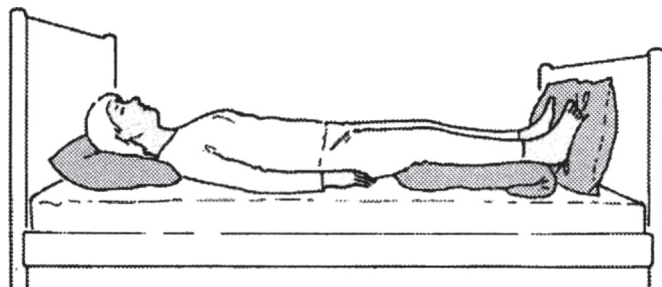


Рис. 8. Положення на спині

Виконання:

- для полегшення дихання і розслаблення м'язів злегка зігнути руки і ноги пацієнта.
- під гомілки і під колінні ямки підкласти невелику подушку так, щоб п'яти лежали вільно;
- ноги повинні упиратися так, щоб не могло виникнути «кінської стопи» (кут згинання в гомілокоступневому суглобі — прямий).

Підвищене положення ніг

Завдяки цьому положенню покращується відтік крові з вен нижніх кінцівок, що є профілактикою тромбозу і набряків на ногах.

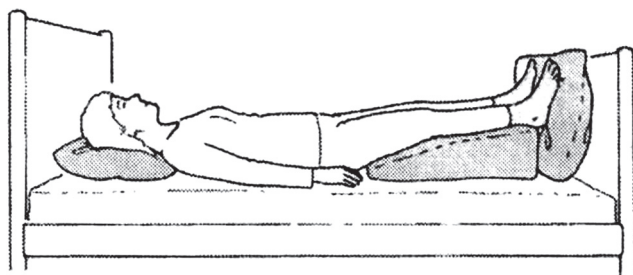


Рис. 9. Положення на спині з трохи піднятими ногами

Виконання:

- ноги покласти вище на клиноподібній подушці;
- стежити за тим, щоб підвищене положення починалося зі ступні;
- п'яти лежать вільно, ноги упираються в подушку чи спеціальне пристосування.

Підведене положення верхньої частини тіла

Створюється у випадках приймання їжі, покращує кровообіг, полегшує дихання, сприяє профілактиці запалення легенів і є зручним для догляду за тілом.

Виконання:

- «головна» частина ліжка піднімається за допомогою рухомої частини функціонального ліжка, переносної підставки для спини, підкладанням подушок до досягнення бажаної висоти підняття тулуба пацієнта;

- стежити за тим, щоб хребет згинався в ділянці тазу і стегна (в жодному разі не в межах грудного відділу хребта).
- для попередження «ковзання пацієнта по ліжку» уперти ноги з допомогою подушок, переносної підставки для стоп;
- руки розташувати з боків, підкласти під них стільки тонких подушок, щоб на руки можна було добре опертись;

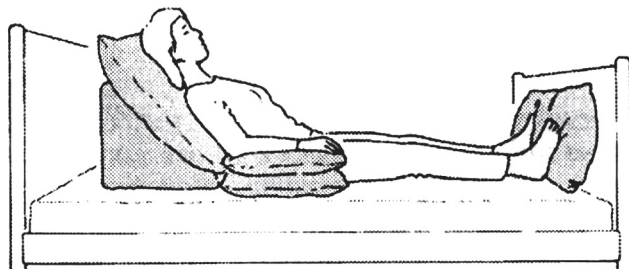


Рис. 10. Положення на спині з трохи піднятою верхньою частиною тіла

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ якщо під спину підкласти 2 подушки — то буде створено положення «напівлежачи», якщо 3 подушки — то буде створено положення «напівсидячи в ліжку».

Положення на боці

Розташування на правому боці сприяє кращій вентиляції легенів, якщо пацієнтові не можна створити напівлежаче положення. Положення на боці використовується, якщо у пацієнта втрачена свідомість, є блювання, загроза западання язика.

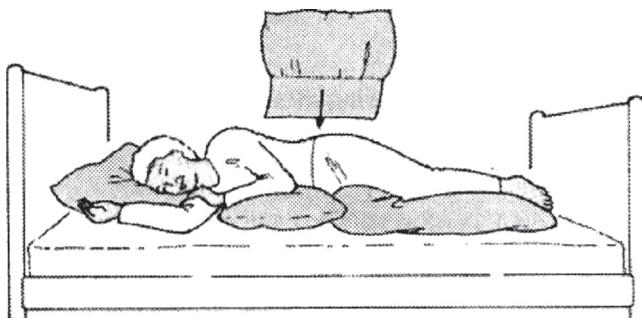


Рис. 11. Положення на боці

Виконання:

- пацієнта покласти на бік, спину підперти подушкою, щоб пацієнт не повернувся в початкове положення.
- під голову підкласти подушку.
- протягнути нижню ногу, верхню ногу злегка підтягнути вперед і покласти ще на одну подушку.
- рекомендується нижню руку розташувати збоку перед тілом, верхню руку зігнути і уперти подушкою.

Косе положення (під кутом 30° до поверхні ліжка)

Це найменш ризиковане положення, найбільш придатне для профілактики пролежнів, оскільки в такому положенні пошкоджені частини тіла оптимально оберігаються від тиску.

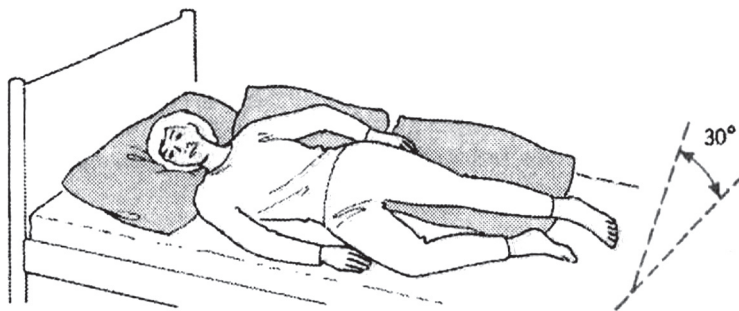


Рис. 12. Положення на боці

Виконання:

- голову добре підперти маленькою подушкою.
- збоку підкласти дві м'які подушки, тіло розташувати косо під кутом 30° ; уперти іншу ногу так, щоб коліно, гомілка і кісточка не піддавалися тиску.
- положення вважається правильно створеним, якщо долоню можна легко просунути під крижі і стегно.
- за допомогою підголівників, які підсуваються під матрац, можна досягти положення тіла, розташованого під кутом 30° до поверхні ліжка.

Похиłe положення

Положення вважається досягнутим, якщо під крижі і стегно можна легко просунути долоню

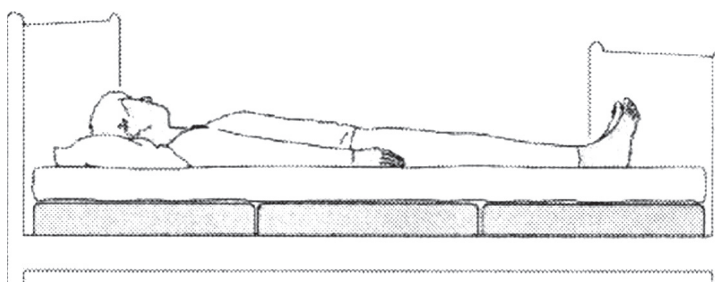


Рис. 13. Похиłe положення

Виконання:

- за допомогою підголівників, які підсуваються під матрац, можна також досягти положення під кутом 30° .

Положення стопи під кутом 135° до поверхні ліжка

Це положення застосовується, у випадках лікування пролежнів, що виникли на спині. Ним можна замінити положення на животі, яке часто є неприємним для літніх пацієнтів.

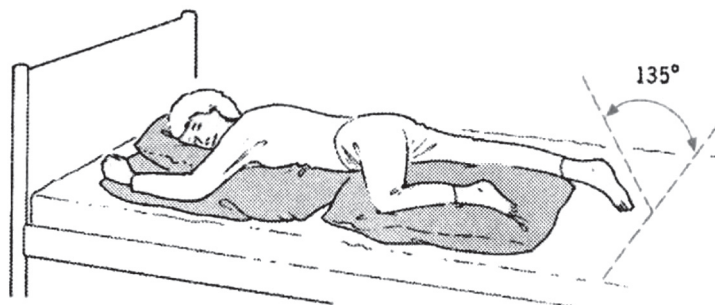


Рис. 14. Положення стопи під кутом 135°

- Виконання:**
- велику м'яку подушку покласти під верхню частину тіла так, щоб добре упиралися кістки тазу і пацієнту було зручно лежати.
 - опорна подушка дозволяє зручно лежати голові.
 - ще одну подушку підкладають під «верхню» ногу.
 - при необхідності під «нижню» ногу підкладають маленьку подушечку.

Положення попереми́нного лежання на хворому / здоровому боках
Це положення покращує чутливість пошкодженої сторони. Тому слід частіше застосовувати його у пацієнтів, які перенесли інсульт.

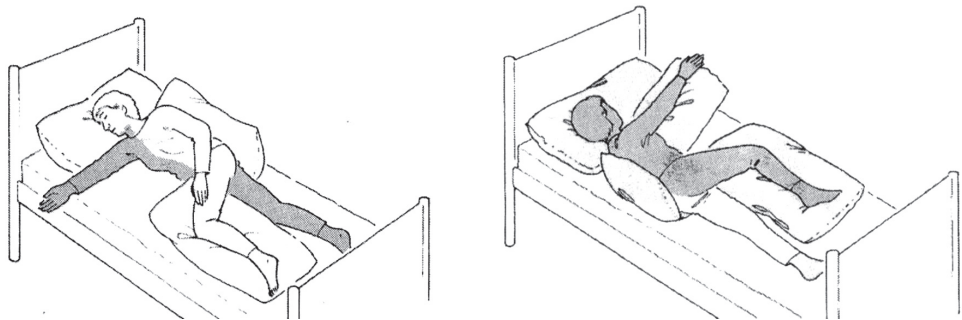


Рис. 15. Положення на хворому / здоровому боці

На хворому боці	На здоровому боці
ліжко в нормальному положенні	ліжко в нормальному положенні
під голову покласти м'яку подушку	під голову покласти м'яку подушку
пошкоджене плече висунути вперед, рука випрямлена в лікті, долоня розкрита пальцями вгору	пошкоджене плече висувається вперед, рука випрямлена в лікті, лежить на подушці, долоня розкрита пальцями вниз
спина підпирається подушкою зі сторони хворого боку	спина підпирається подушкою зі сторони здорового боку
пошкоджена нога в кульшовому суглобі пряма, в колінному суглобі злегка зігнута	здорова нога випрямляється, пошкоджена злегка згинається в коліні, лежить на подушці
здорова нога лежить перед паралізованою ногою на подушці	

Положення пацієнта сидячи
Це положення створюється для прийому їжі, при задишці, набряку легень.

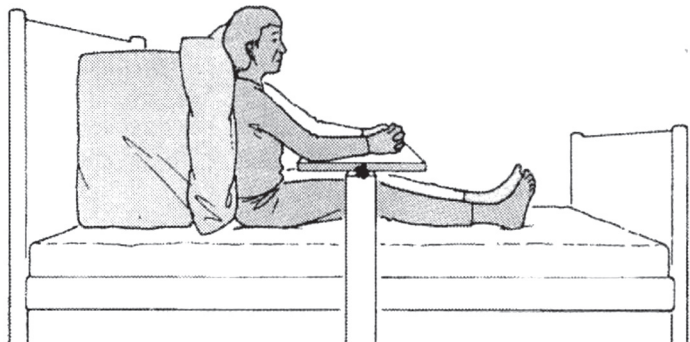


Рис. 16. Положення сидячи в ліжку

Виконання:

- щоб верхня частина тіла була прямою, спину підперти подушками або підняти головну частину функціонального ліжка так, щоб утворився кут 90° між стегном і тулубом;
- для підтримки рівноваги пацієнта ставиться наліжковий столик, на який він спирає руки.
- під підколінну ямку і стопи покласти подушку;
- вперти стопи в подушку.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Які положення пацієнта розрізняють?
2. За якими ознаками класифікуються положення пацієнта?
3. Що таке активне положення?
4. Що таке пасивне положення?
5. Що таке вимушене положення?
6. Чому лежачим пацієнтам, що перенесли інсульт, потрібно змінювати положення?

Завдання 1

Ви доглядаєте пацієнта, який переніс інсульт. Після прийому препаратів, що знижують артеріальний тиск, у нього раптово запаморочилося в голові, зблід, втратив свідомість. Пацієнт лежить на спині.

- Яке положення потрібно створити перед викликом швидкої?
- Чим небезпечне є положення на спині для людини, що втратила свідомість?

Завдання 2

Зайшовши у кімнату до пацієнта Т., ви помітили, що він важко дихає. Дружина пацієнта вважає, що допомогла, коли з-під голови забрала «зайві» подушки, мотивуючи це «покращанням умов для роботи серця та кращим припливом крові до голови».

- Яке положення потрібно створити перед викликом швидкої?
- Яке ускладнення може виникнути?
- Відповідь обґрунтуйте.

Завдання 3

При надходженні хворому П., 37 років, поставлено діагноз «виразкова хвороба шлунка, стадія загострення, з локалізацією виразки на задній стінці шлунка». При огляді хворий займає колінно-ліктьове положення, яке, за його словами, полегшує стан. Охарактеризуйте положення хворого в ліжку.

А. Активне. Б. Вимушене активне. В. Вимушене пасивне. Г. Пасивне. Ґ. Вимушене.

Література (для викладачів і учнів)

1. Все по уходу за больными на дому: руководство для ухаживающих за больными / под. ред. Никитина [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.meduhod.ru/about.shtml>
2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Переміщення пацієнта по кімнаті та будинку

Як піднімати пацієнта з ліжка

<p>Вставання пацієнта з підлоги А. Самостійне</p>	<p>Послідовність виконання <i>Варіант: пацієнт в змозі допомагати</i></p>
 <p>Рис. 17. Вставання з підлоги</p>	<ul style="list-style-type: none"> — пацієнт лежить на підлозі на спині; — витягає руку вгору, згинає ногу, що протилежно лежить, і охоплює рукою своє тіло; — перекочується на сторону так, щоб зігнута нога торкалася підлоги; — відштовхується рукою від підлоги і піднімає верхню частину тіла; — одночасно підтягує витягнуту руку до тіла до утворення прямого кута і перекладає на нього вагу тіла; — повертає долоні до підлоги, віджимається двома руками легким поворотом стегон від підлоги і встає на коліна: тіло спирається на руки і коліна; — випрямляє тіло і ставить стопу на підлогу; — кладе руку на коліно, спирається на неї і встає.
<p>Пацієнт може допомогти Б. Зі сторонньою допомогою.</p>	<p>Послідовність виконання</p>
	<ul style="list-style-type: none"> — пацієнт сідає і упирається руками в підлогу; — доглядальник просить пацієнта зігнути ноги; — доглядальник підходить до пацієнта спереду, бере його руки, тримає їх і повільно відходить назад; — завдяки цьому пацієнт піднімається.
<p>Вставання пацієнта з ліжка А. Самостійне</p>	<p>Послідовність виконання (рис. 18)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> — пацієнт відкидає ковдру вбік на половину довжини так, щоб тіло залишалося відкритим і можна було вільно рухатися; — посувається на сторону; при цьому рукою через своє тіло опирається на край ліжка на рівні голови; — підтягує ноги, суне їх по краю ліжка, опускає їх;



Рис. 18. Самостійне вставання з ліжка

Вставання з коляски

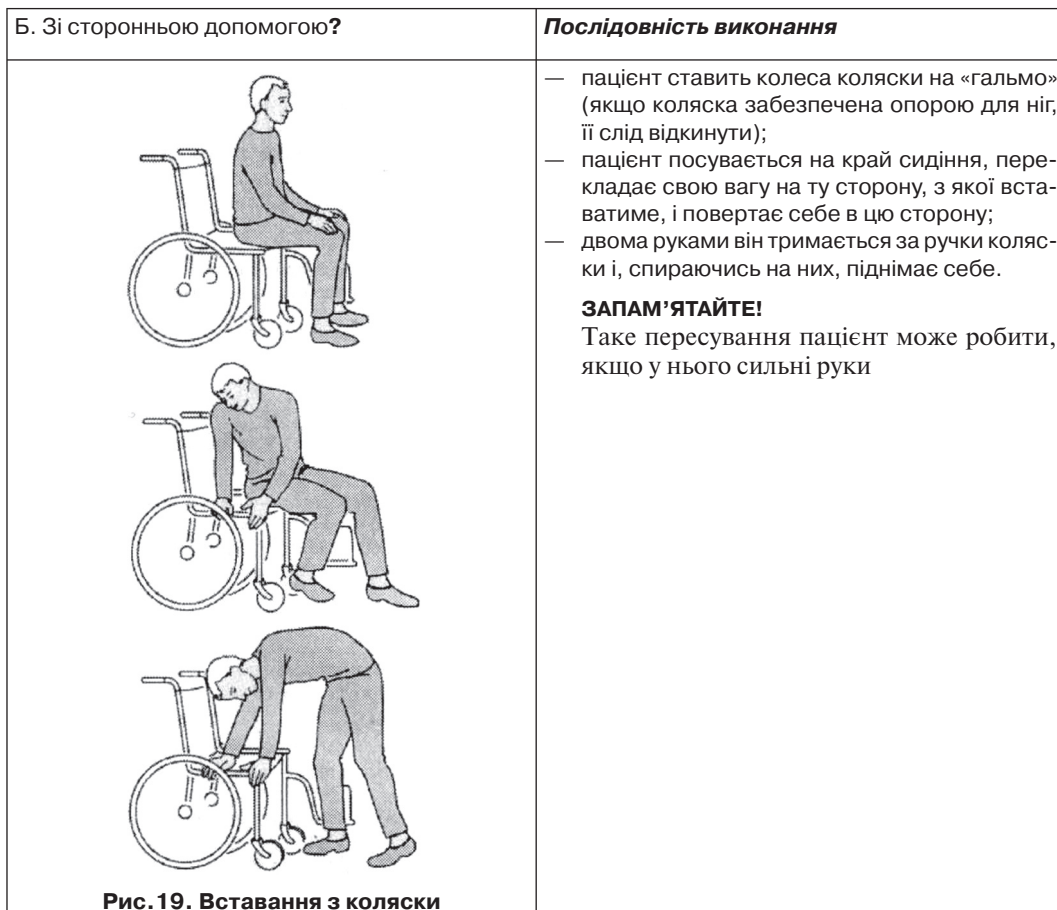
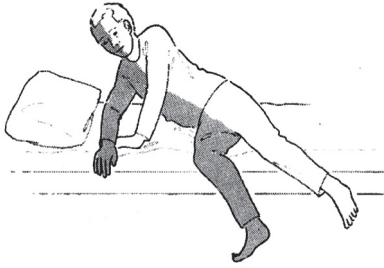


Рис. 19. Вставання з коляски



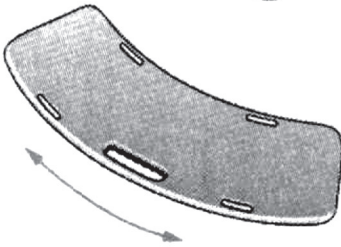
*сірим кольором позначена сторона ураження

Рис. 20. Самостійне вставання пацієнта з одностороннім паралічем

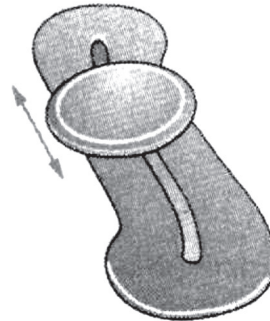
ВРАХУЙТЕ

Допомогу потрібно надавати як із здорової, так і з хворої сторони, щоб у пацієнта не виникло відчуття пошкодженої сторони.

Щоб тренувати пошкоджену сторону — допомагайте пацієнтові з обох сторін однаково!



Дошка для переміщення



Дошка для ковзання

Рис.21. Пристосування для переміщення пацієнта

Виконання:

- Крісло / стілець присувають впритул до ліжка, коляску ставлять на гальма, знімають підлокітник з крісла з боку ліжка.
- Пацієнт повинен сидіти в ліжку, не спускаючи з нього ніг, щоб коляска була збоку від нього.
- Пацієнт повинен перенести вагу свого тіла на дальшу від крісла сідницю.
- Один кінець дошки пацієнт підсовує під ближчу до коляски сідницю.
- Спираючись однією рукою на ліжку, а іншою — на вільний край дошки, пацієнт ковзає в крісло по дошці, притискаючи її до сидіння.

- Після того, як пацієнт сів у крісло, він виймає з-під себе дошку.
- Сидячи в кріслі, він переміщає з ліжка ноги і ставить їх на підставку для ніг. Так само можна переміщатися з крісла на ліжко.

Переміщення пацієнта в ліжку:

- повернути пацієнта на спину;
- прибрати подушку і ковдру;
- покласти в узголів'я подушку, яка запобіжить удару пацієнта головою об спинку ліжка;
- запропонувати пацієнтові охопити свої лікті кистями рук;
- одній людині встати біля верхньої частини тулуба пацієнта, підвести руку, що знаходиться ближче до узголів'я пацієнта, підвести під шию верхню частину плеча пацієнта;
- просувати руку далі, до протилежного плеча;
- іншою рукою обхопити найближчу руку і плече пацієнта (обійняти);
- другий помічник, стоячи біля нижньої частини тулуба пацієнта, підводить руки під поперек і стегна пацієнта;
- запропонувати пацієнтові зігнути ноги в колінах, не відриваючи стоп від ліжка;
- зігнути шию пацієнта, притиснувши підборіддя до грудей (таким чином зменшується опір і збільшується рухливість пацієнта);
- попросити пацієнта на рахунок «три» відштовхнутися п'ятами від ліжка і сприяти помічникам, підвести свій тулуб і пересунути до узголів'я ліжка;
- один з помічників, що знаходиться біля узголів'я, підводить голову і груди пацієнта, інший укладає подушки;
- допомогти зайняти пацієнтові зручне положення в ліжку;
- накрити ковдрою;
- переконатися, що пацієнтові комфортно;
- вимити руки.

Допомога в туалеті

Пацієнти часто потребують сторонньої допомоги, щоб дійти до туалету. При різних порушеннях, таких як зниження активності руху верхніх і нижніх кінцівок, паралічі, парези, запаморочення, слабкість, багато пацієнтів не можуть самостійно дійти до туалету і сісти на унітаз, маніпулювати одягом, прийняти відповідне положення, узяти туалетний папір і користуватися ним.

Іноді достатньо довести пацієнта до туалету, але в інших випадках необхідно допомагати йому при здійсненні фізіологічних відправлень і після цього. Пацієнтові потрібно допомогти встати з ліжка, посадити його на стілець або інвалідне крісло, надіти халат і тапочки, з допомогою доглядача або за допомогою засобів пересування (тростини, милиць або інвалідного крісла) пацієнт зможе дійти до туалету, увійти до нього.

У вузькій туалетній кімнаті можна використати поручні, які будуть зручні для підтримки пацієнта при посадці на унітаз. Такі поручні можуть бути стаціонарними, відкидними або поворотними, залежно від характеру порушень і фізичних можливостей пацієнта.

Якщо в квартирі пацієнта велика туалетна кімната, то пацієнт може самостійно заїжджати в неї в інвалідному кріслі та пересідати з крісла на унітаз, тримаючись за поручні. Для переміщення пацієнта з інвалідного крісла на унітаз і назад можна використати дошки з гладкою поверхнею, які зменшують тертя при ковзанні і можуть бути корисні пацієнту з сильними руками, але який не може з певних причин спиратися на ноги при пересаджуванні.

При використанні дошки з гладкою поверхнею треба крісло поставити впритул до унітазу, зафіксувати гальмівним пристроєм колеса, зняти підлокітник з крісла з боку унітазу. Пацієнт повинен сидіти в кріслі, щоб унітаз був збоку від нього. Пацієнт повинен перенести вагу тіла на дальшу від унітазу сідницю. Один кінець дошки пацієнт підсовує під найближчу до унітазу сідницю, далі однією рукою спирається об підлокітник крісла, а іншою — на вільний край дошки. Спираючись у подальшому на вільний край дошки і пригинаючи її до унітазу, пацієнт за допомогою іншої руки ковзає по дошці і переміщається до унітазу і виймає з-під себе дошку. Так само можна переміщатися у зворотному напрямі — з унітазу в крісло. Якщо пацієнт не може самостійно переміщатися з крісла на унітаз і назад, то йому знадобиться допомога

доглядальника. Останньому важливо детально пояснити пацієнтові план переміщення — його дії і дії доглядальника.

Якщо пацієнт не може відвідувати туалет навіть із сторонньою допомогою, можна використати безпосередньо біля ліжка пацієнта різні типи санітарних стільців.

Техніка пересаджування пацієнта з крісла на унітаз

Поставте крісло на гальма. Станьте обличчям до пацієнта. Ваші коліна мають бути зігнуті, спина випрямлена. Підкладіть одну руку під плечі пацієнта, а іншу під його стегна. Не повертайте свою спину в поперек. Скажіть пацієнту, що Ви збираєтеся просунути руки під його руками, а він повинен обійняти Вас за талію або плечі, але не за шию. Якщо пацієнт обійме Вас за шию, він може завдати Вам шкоди або Ви разом з пацієнтом можете впасти, втративши рівновагу. Попросіть пацієнта, щоб він підняв руки, а Ви протягніть свої руки під його руками, нахилившись вперед, він повинен обійняти Вас за плечі або талію. Коли Ваш пацієнт буде готовий до переміщення, його сідниці мають бути на краю крісла, щоб він міг зберігати рівновагу, коли Ви переміщатимете його масу тіла вперед. Ноги пацієнта повинні стояти на полу, а п'яті — бути злегка поверненими у напрямі руху.

Це необхідно для того, щоб його ноги не заплуталися, коли він повертатиме корпус, щоб сісти на унітаз. Поставте свою ногу, яка знаходиться далі від крісла, між колінами пацієнта коліном до нього, а іншу ногу — в напрямі руху. Зігніть свої коліна, напружте м'язи живота і сідниць, спину тримайте прямо. Встаньте якомога ближче до пацієнта. Використайте надійну опору, притискайте пацієнта до себе, тримайте спину прямо, піднімайте пацієнта плавно, не смикайте і не перевертайте його. Тримайте свою голову з того боку голови пацієнта, де знаходиться унітаз. Не тисніть йому під пахвами. Попередьте пацієнта, що на рахунок «3» Ви допоможете йому встати. На кожен рахунок злегка погойдуйтеся вперед і назад для створення інерції і на рахунок «3» піднімайте пацієнта. Обертайтеся самі одночасно з поверненням тіла пацієнта до тих пір, поки він не займе положення прямо перед унітазом. Попросіть пацієнта попередити Вас, коли він відчуже край унітазу задньою поверхнею стегон. Обережно опустіть пацієнта на унітаз. Для цього Вам треба зігнути коліна і тримати спину прямо. Потім допоможіть пацієнтові зняти одяг і випорожнити сечовий міхур або кишечник, далі слід підвести пацієнта, узяти туалетний папір і промокнути промежину. Потім потрібно допомогти пацієнтові надіти одяг і пересісти в крісло. Для пацієнтів з нетриманням сечі і калу можна використати памперси, катетери, калоприймачі. Після туалету принести пацієнтові тазок з водою для миття рук.

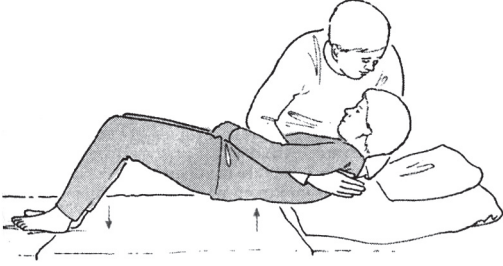
Самостійне пересування вгору по ліжку

 <p>Рис.22. Самостійне пересування пацієнта в ліжку</p>	<p>Послідовність виконання</p> <ul style="list-style-type: none">— пацієнт відкидає ковдру до талії;— сідає і згинає ноги в колінах;— спирається руками на край матраца;— спочатку перекладає вагу тіла на одну сторону. При цьому нога звільняється від ваги з іншої сторони;— тепер він може підняти звільнену ногу вище;— після цього перекладає вагу тіла на іншу сторону і піднімає іншу ногу вище;— такими рухами перекачування пацієнт може поступово пересуватися в ліжку вгору;— після прийняття пацієнтом зручного положення він накривається ковдрою.
---	--

Вставання пацієнта

з підлоги Пацієнт не може допомогти	Послідовність виконання
 <p>Рис. 23. Прийом Раутека</p> <p>Прийом Раутека застосовується при наданні першої допомоги для піднімання непритомної людини, наприклад, після автомобільної аварії. В особливих випадках його застосовують в домашньому догляді за хворим. Коли пацієнт падає і безпорадно лежить на підлозі, а доглядальник упевнений, що немає серйозного ушкодження, то пацієнта можна підняти і посадити на стілець або покласти в ліжку за допомогою прийому Раутека.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — доглядальник спочатку схрещує ноги пацієнта; — підходить до пацієнта ззаду, робить крок уперед і опускається на одно коліно. Свої долоні він проштовхує під голову і шию до плечей пацієнта; — легким рухом він піднімає пацієнта і садовить його; — упирає спину пацієнта своїм коліном, щоб попередити його падіння назад; — звільненими руками обхоплює ззаду під пахвові западини; — великими пальцями згори однієї руки охоплює променево-п'ястковий суглоб, іншою — передпліччя пацієнта так, щоб зігнути руку в лікті; — обидва великі пальці лежать на нижній руці пацієнта; — піднімається з випрямленою спиною, тягне пацієнта вгору і підпирає його своїми стегнами; — так він може підтягнути пацієнта назад або, залежно від ситуації, на край ліжка чи стілець.

Підтягування пацієнта «вище» зі сторонньою допомогою

Пацієнт може допомогти	Послідовність виконання
 <p>Рис.24. Пересування пацієнта в ліжку зі сторонньою допомогою</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Ковдра відкидається назад так, щоб ноги пацієнта були вільними. — Доглядальник просить пацієнта зігнути ноги і стопи ніг, міцно упертися в матрац. Щоб уникнути ковзання ніг, доглядальник може покласти під стопи пацієнта рушник. — На рахунок «раз — два» відштовхнутися ногами, піднімає його вище. — Пацієнт прийомом для підйому укладається вище: доглядальник стоїть з правого боку пацієнта (див. рис.). — Доглядальник обхоплює однією рукою паралельно до голови з-під пахвової западини пацієнта і згинає руку; іншою рукою обхоплює тіло пацієнта і веде її спереду під пахвову западину так, щоби плече пацієнта спиралося на суглоб кисті (сторона великого пальця); долоня лежить на лопатці. Пахвові западини пацієнта спираються на бічні сторони рук того, що доглядає. — Доглядальник стоїть на рівні голови пацієнта, ноги нарізно, міцно упирається своїми колінами об ліжку.

	<ul style="list-style-type: none"> — Пацієнт піднімає голову і схиляє її вперед. — Доглядальник дає команду «Раз — два». — Доглядальник піднімає пацієнта вище, тоді як пацієнт ногами відштовхується від ліжка. — Пацієнт кладе голову назад. — Доглядальник упевнюється в тому, що пацієнт лежить правильно.
--	---

❖ ВРАХУЙТЕ

Доглядальник не повинен тримати вагу верхньої частини тіла пацієнта, а тільки «вести» його вище. Це означає — використовувати кінетичну енергію зігнутих ніг пацієнта. Дуже важлива координація обох рухів: доглядальник знає, що пацієнт у цей час відштовхується; пацієнт відчуває, що доглядальник зараз «веде» його тіло вище.

Як уберегти хребет доглядальника від пошкоджень

Перед доглядальником виникає безліч нових завдань, зокрема й з техніки безпеки підняття великої ваги. У цій галузі оглядальник повинен мати відповідні знання, організаційні здібності і фізичну силу. Зрозуміло, що бажання початківців допомогти часто пригнічується почуттям невпевненості у своїх можливостях.

При неправильному підніманні виникає небезпека ушкодження хребта. З рисунка 25 добре видно, що може виникнути ушкодження хребта — якщо доглядальник дуже низько нагинається над ліжком, то він таким чином переносить центр ваги свого тіла на певні ділянки хребта. Такий перерозподіл ваги створює велике навантаження на міжхребцеві диски. Якщо доглядальник у такому положенні буде ще й піднімати вагу (а домашній догляд вимагає перестилання ліжка, подачі їжі, піднімання пацієнта, перевертання, пересування вище, зміни положення і так далі), то це може спровокувати пошкодження міжхребцевих дисків і призвести до захворювань хребта.

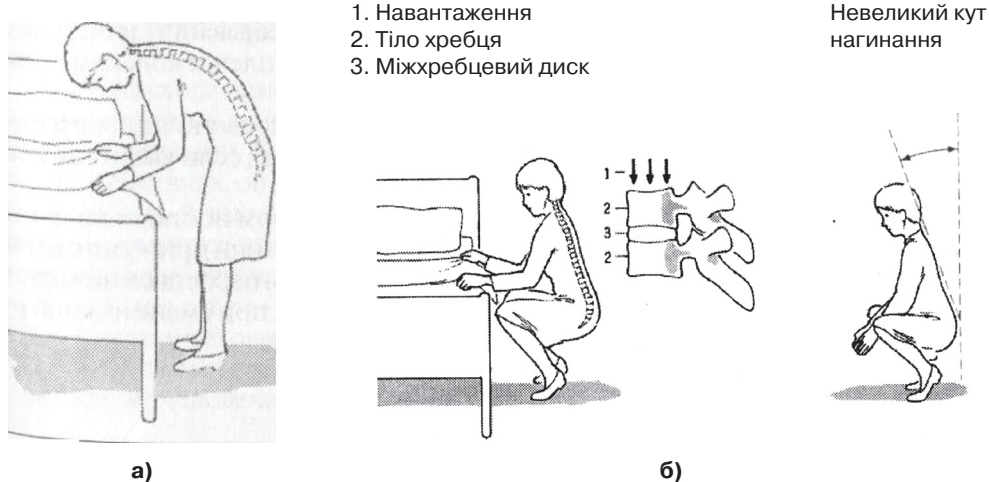


Рис. 25. Положення хребта:

а) небезпечне для оглядальника; б) правильне положення хребта

Безпека хребта потрібна при: *заправці ліжка, укладенні та підніманні пацієнта* (у цьому випадку робота розпочинається з правильного вихідного положення — ноги ставлять на ширину плечей і колінами впираються об край ліжка (рис. 26), піднятті або підведенні пацієнта (у цьому випадку відіграє важливу роль збільшення площі упору, що досягається шляхом постановки ніг на ширину плечей), *зміні нічної сорочки і укладенні пацієнта на бік* (тут необхідно здовжити площу опори з допомогою переставлення однієї ноги вперед, а іншої назад).

Ноги на ширині плечей

Опорна позиція — одна нога спереду



Рис. 26. Вихідне положення ніг

Зміна натільної білизни

Послідовність дій при зміні натільної білизни (рис. 27, 28)

- знімайте білизну, починаючи із здорової частини тіла, а закінчуйте на хворій, (при одяганні навпаки);
- розстібніть всі гудзики нічної сорочки на шії і на руках, якщо пацієнт не може це зробити сам;
- попросіть пацієнта підвести сідниці, одночасно знімаючи нічну сорочку; якщо пацієнт не в змозі підніматися, то з допомогою опорного захоплення підведіть його;
- рука, що тримає плече, залишається в цьому положенні;
- інша рука тягне вгору нічну сорочку, наскільки це можливо;
- з допомогою опорного захоплення кладуть пацієнта назад;
- пацієнта просять здоровою рукою притримати паралізовану руку і підвести її якомога вище;

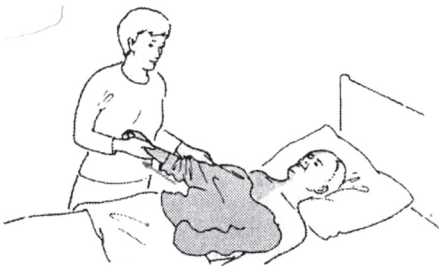


Рис. 27. Роздягання пацієнта з одностороннім паралічем

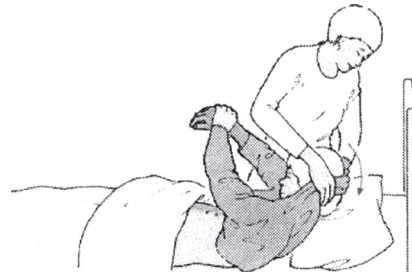


Рис. 28. Одягання пацієнта з одностороннім паралічем

- пацієнт піднімає голову, у цей час доглядальник через голову знімає нічну сорочку;
- пацієнт кладе голову і руки назад, звільняє паралізовану руку;
- доглядальник знімає рукав нічної сорочки із здорової руки. Потім він кладе паралізовану руку на свою долоню;
- іншою рукою знімає рукав з хворої руки до своєї руки і обхоплює цією рукою нижню частину руки пацієнта. Іншою рукою знімає рукав зовсім;
- використану сорочку кладуть у відро.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ якщо пацієнт може сидіти або хоч би сісти на кілька хвилин з Вашою допомогою — це значно полегшить переодягання;
- ❖ пацієнтів у важкому стані краще переодягати удвох;
- ❖ для пацієнтів з нетриманням сечі використовують короткі сорочки (чоловічі або футболки);
- ❖ переодягати пацієнта слід щодня, а при необхідності — і по кілька разів на день;
- ❖ заохочуйте пацієнта до самостійності, але не доводьте його до знемоги.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Які види ліжок для догляду використовуються?
 2. Які вимоги ставляться до ліжка для догляду за пацієнтом?
 3. Які вимоги ставляться до облаштування ліжка?
 4. Яка кількість подушок потрібна пацієнту, і від чого це залежить?
 5. Які вимоги ставляться до ковдри?
 6. Що таке на матрацник і для чого він використовується?
 7. Які види матрацників Ви знаєте?
 8. Яка послідовність зміни натільної білизни?
 9. Які способи зміни постільної білизни?
-

Завдання 1

Пацієнта, що переніс інсульт та пройшов курс лікування, виписали додому. Ліжко, на якому буде лежати пацієнт, належить до звичайних.

- Як підготувати ліжко, щоб догляд був ефективним?
- Які засоби необхідно використовувати, щоб не утворилися пролежні?
- Яку натільну білизну необхідно приготувати для пацієнта, щоб процес перевдягання не втомлював пацієнта?

Завдання 2

Хворий Б., 19 років, 8 днів тому поступив у відділення травматології з травматичним пошкодженням нижньої третини правого плеча. Після виконаного оперативного втручання праву верхню кінцівку іммобілізовано за допомогою гіпсової лонгети. В якій послідовності доцільно проводити зміну натільної білизни хворому?

А. Знімати сорочку зі спини, грудей, скидати через голову, послідовно знімати зі здорової, а потім з хворої руки.

В. Послідовність не має значення.

С. Знімати сорочку зі спини, грудей, скидати через голову, послідовно знімати з хворої, а потім зі здорової руки.

Д. Послідовність: груди, спина, голова, уражена кінцівка, а потім здорова.

Е. Послідовність: груди, спина, голова, здорова кінцівка, а потім уражена.

Література:

1. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.
Додаткова література (для викладачів):
2. Барден І. Домашній уход за больными: книга советов / И. Барден, А. Фогель. — Львов.: Стрим, 2010.

Особиста гігієна пацієнта

Особиста гігієна пацієнта — це комплекс заходів, спрямований на: а) забезпечення чистоти тіла, білизни і ліжка; б) оберігання пацієнта від інфекцій; в) профілактику ускладнень і швидке одужання.

Миття усього тіла у ванній кімнаті

Труднощі з купанням можуть виникнути при нездатності пацієнтів:

- дійти до ванної кімнати;
- відкрити кран;
- узяти в руки засоби для миття (обумовлено втратою хапальної функції);
- дотягнутися до різних ділянок тіла і крану;
- зберігати рівновагу;
- входити і виходити з ванни.

Послідовність дій за умови здатності самостійного пересування пацієнта

Якщо пацієнт може пересуватися самостійно або за допомогою тростини, милиць, на інвалідному кріслі, миття можна проводити у ванній кімнаті. Допмагаючи пацієнтові приймати ванну або митися під душем, треба пам'ятати про те, що ванна кімната може виявитися небез-

печним місцем, тому ванну кімнату необхідно відповідним чином підготувати. Температура в приміщенні має бути близько 24 °С, на підлогу біля ванни покласти гумові гофровані килимки — для застереження ковзання, на стіні прикріпити поручні, не допускати наявності води на підлозі ванної кімнати, біля ванни поставити стілець або табурет для пацієнта, приготувати ванне приладдя, рушник, чисту білизну і халат. Для того, щоб попередити утворення водяної пари у ванній кімнаті, наповнюючи ванну водою, треба спочатку налити в неї холодну воду, а потім додати гарячу до потрібної температури. Можна перевірити температуру води у ванні, доторкнувшись до неї внутрішньою стороною зап'ястка. Пальці менш чутливі, ніж внутрішня частина зап'ястка, тому, якщо визначати температуру води з допомогою пальців, можна неправильно оцінити її. Температура води у ванні має бути 35—37 °С. Перед початком процедури миття слід допомогти пацієнтові дістатися до ванної кімнати і увійти до неї. У ванні посадити пацієнта на стілець, роздягнути його і допомогти увійти до ванни.

Послідовність дій за умови неможливості самостійного пересування пацієнта

Якщо пацієнт фізично слабкий або у нього обмежена стійкість, то можна використати міцний поручень, прикріплений до ванни, який дозволяє безпечно входити і виходити з неї. Якщо у пацієнта порушена функція нижніх кінцівок, він переміщається із стільця на край ванни, однією рукою тримається за настінний поручень, а за допомогою іншої руки — перекидає одну, а потім другу ногу у ванну і, тримаючись однією рукою за поручень, а іншою за край ванни, опускається в неї. Якщо пацієнт не може сісти у ванну і вийти з неї, то його можна помити з лавки, стільця або сидіння для ванни, а процедуру миття проводити з допомогою ручного душу

Миття пацієнта у ванні

Послідовність дій:

- поставте біля ванни східчасту підставку, щоб пацієнт міг ввійти у ванну;
- пацієнта посадити на дошку для миття у ванній;
- змочити усе тіло теплою водою;
- вимити голову;
- вимити тіло, руки, ноги;
- після миття мило змити;
- допомогти пацієнтові вийти з ванни:
- посадити його на край ванни;
- ноги поставити на підставку;
- пересадити на стілець;
- витерти рушником,
- надіти чисту білизну, халат, тапочки;
- причесати пацієнта;
- дати йому передихнути;
- допомогти дійти до ліжка та укласти пацієнта.



ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Не застосовуйте олії для пом'якшення шкіри під час купання пацієнта, оскільки вона робить ванну слизькою;
- ❖ не залишайте мило у воді, оскільки воно робить ванну слизькою;
- ❖ на дно ванни постеліть бавовняну тканину або рушник;
- ❖ для попередження падінь можна використати штанги або трапедії, прикріплені до стелі. Це дозволяє пацієнтові легше переміщатися при прийнятті ванни. Якщо приміщення ванної кімнати досить просторе, то до стелі можна прикріпити штангу з підвіскою, що ковзає по ній. Вона дозволить пацієнту пересуватися без крісла / коляски і без сторонньої допомоги приймати ванну.

Миття усього тіла у кімнаті на кріслі

Послідовність дій:

Якщо Ваш пацієнт може сидіти, але за станом свого здоров'я не може митися у ванній кімнаті, то миття можна проводити на стільці або санітарному кріслі в кімнаті.

Послідовність дій:

- закрити вікна, щоб не було протягів;
- відрегулювати температуру повітря в кімнаті (має бути 21—22 °С);
- на підлогу постелити церату, на неї поставити стілець або санітарне крісло;

- на стілець постелити церату, на неї — рушник або пелюшку;
- допомогти пацієнтові пересісти з ліжка в крісло / на стілець;
- роздягнути пацієнта;
- перед пацієнтом поставити 2 тазки з теплою водою: на табурет (для миття тіла) та на підлогу — для миття ніг;
- для миття використати мочалку, рукавицю, зшиту з махрового рушника, або шматочки тканини; на колінах пацієнта можна розстелити намілену тканину, об яку пацієнт, нахилившись, може терти шкіру;
- на спинку сидіння повісити рушник, щоб при митті пацієнт зміг тертися об нього спиною;
- для обполіскування зручно використати шматочки тканини, щоб не забруднювати воду для обполіскування;
- голову пацієнта можна вимити над тазком;
- витерти пацієнта;
- допомогти перейти в ліжку.

Миття усього тіла в ліжку

Для хворої людини процедура миття дуже важлива, оскільки вона освіжає і розслабляє, знищує неприємний запах тіла, видаляє бруд і змертвілі клітини шкіри, покращує кровообіг, дозволяє комфортно себе почувати.

Послідовність дій:

- прибрати подушки;
- підкласти під пацієнта церату;
- роздягнути і прикрити пацієнта;
- покласти рушник під голову і плечі;
- вимити і витерти шию;
- потім вимити і витерти кисть, руку нижче і вище ліктя, плече, пахву;
- занурити кисть пацієнта у воду;
- добре витерти шкіру між пальцями рук;
- зробити те ж саме з іншою рукою;
- потім миють грудну клітку і живіт;
- після витирання грудної клітки і живота пацієнта укладають на бік;
- потім миють спину і сідниці.

Для миття пацієнтів похилого та старечого віку, у яких шкіра легко травмується, добре використати рукавичку з м'якої тканини.

Спину і сідниці висушують рушником, далі прибирають церату. Після цього спину протирають спиртом, шкірні складки присипають тальком, потім пацієнта одягають, комфортно укладають і укривають ковдрою.

Догляд за волоссям

Миття голови Якщо пацієнт може відвідувати ванну кімнату, то миття голови спрощується. Якщо пацієнт перебуває на постільному режимі, голову миють в ліжку (рис. 29).

Для миття голови потрібні такі речі:

- тазок для води;
- підставка для тазу;
- глек з теплою водою;
- мило або шампунь;
- церата;
- рушник;
- гребінець;
- косинка.

Послідовність дій:

- пацієнта кладуть на спину;
- під спину підкладають подушку, так щоб верхній край її доходив до рівня плечей;
- голова пацієнта має бути закинена назад;
- біля голови на ліжку постелити церату і під голову поставити тазок на підставці;
- можна замість тазка використати зручну сучасну надувну ванну для миття голови;



Рис. 29. Надувна ванна для миття голови

- волосся змочити теплою водою (34—37° С);
- нанести шампунь і розподілити його по голові;
- намити волосся, кілька разів розчесавши голову руками;
- добре промити волосся теплою водою;
- обполоснути волосся — однією рукою розпрямляючи його, іншою — обережно поливаючи водою з глека;
- далі волосся ретельно прополоскати, поки не будуть видалені усі залишки піни;
- витерти волосся досуха рушником і причесати пацієнта;
- на голову надіти косинку / покрити сухим рушником;
- обережно вийняти тазок з водою і підставку, прибрати церату, зручно укласти пацієнта на подушку.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Частота миття залежить від побажань пацієнта, міри забруднення та жирності волосся.
- ❖ Зазвичай голову мийуть 1—2 рази на тиждень.
- ❖ Не причесане, брудне волосся справляє неприємне відчуття і утрудняє спілкування і догляд за пацієнтом. Сплутане волосся не завжди вдається розчесати і тому його доводиться зістригати, і доволі коротко.

Розчісування волосся

У пацієнтів, що тривало перебувають у ліжку, потрібно постійно доглядати за волоссям. Чоловіків стрижуть коротко і раз на тиждень проводять їм гігієнічну ванну з миттям голови. Набагато складніше стежити за чистотою голови у жінок, що мають довге волосся. Їм потрібне щоденне розчісування волосся. Для цього необхідно розділити його на невеликі пасма і обережно розчісувати їх від кінців до коренів, намагаючись не висмикувати. Далі волосся заплести в дві слабкі коси, що починаються від тим'яних горбів. Закріплювати коси краще бавовняною стрічкою або тасьмою, але не гумкою.

Підмивання пацієнта

Підмивати пацієнта необхідно в рукавичках, у фартуці. Для підмивання використовуються тільки чисте дрантя, яке зберігається в чистому пакеті з маркуванням «Чисте дрантя». Використане дрантя складають у відро з написом «Брудне дрантя», заздалегідь намиливши його господарським милом. Так дрантя можна складати впродовж робочого дня. У кінці робочого дня дрантя перуть і кип'ятять з додаванням соди або інших дезінфікуючих засобів, наприклад, «Білизни», порошку «Бос плюс» впродовж 15 хв. Потім промивають проточною водою і висушують. Рукавички після підмивання необхідно вимити господарським милом.

Послідовність дій:

- необхідно створити відповідні умови для проведення процедури:
- залишитесь з хворим в кімнаті наодинці;
- попросіть усіх не турбувати Вас і пацієнта впродовж деякого часу;
- закрийте двері до кімнати;
- відгородіть ліжко пацієнта ширмою;
- закрийте вікно кімнати шторою, якщо вона знаходиться на першому поверсі;
- будьте делікатні в зверненні;
- не смійтеся і не посміхайтеся, оскільки гола людина дуже уразлива;
- дайте пацієнтові відчутти температуру води, якою Ви проводитимете підмивання (можна полити трохи води на внутрішню поверхню стегна пацієнта і лише потім підмивати);
- після закінчення процедури спочатку укрийте пацієнта, а потім прибирайте.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Загальне миття тіла роблять також 1—2 рази на тиждень.
- ❖ *Санітарна обробка* пацієнта без визначеного місця проживання при його надходженні до лікувального закладу може бути частковою (миття в ліжку) або повною (миття у ванні).

Миття ніг пацієнта

Необхідно також ретельно стежити за чистотою ніг пацієнта.

Підготувати:

- церату;
- тазок, теплу воду (34—37°С);

- мочалку;
- мило;
- рушник;
- вазелін / крем для ніг (наприклад, «Ефект» та ін.).

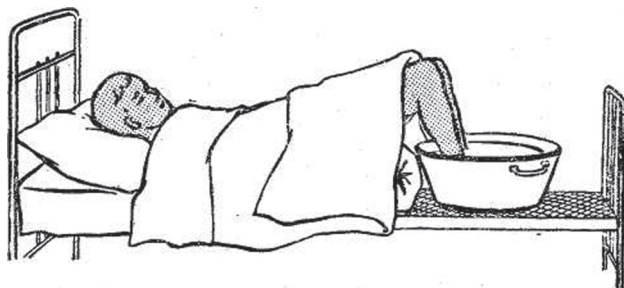


Рис. 30. Миття ніг

Послідовність дій при митті ніг:

- покласти церату на матрац;
- поставити тазок на церату;
- налити води до половини тазка;
- опустити ноги пацієнта в тазок;
- добре намити ноги, особливо міжпальцеві простори і нігтьові ложа;
- ноги сполоснути чистою теплою водою, підвівши їх над тазком;
- вийняти тазок;
- ноги витерти досуха рушником, особливо між пальців;
- змастити підшви і п'яти дитячим кремом або кремом для ніг, можна одягнути шкарпетки;
- вийняти церату;
- зручно укласти ноги в ліжку і закрити їх ковдрою.

Обробка нігтів

Довгі і необроблені нігті являють небезпеку для шкіри, сприяють її травмуванню, особливо у лежачих пацієнтів, що страждають шкірним свербіжем. Гігієнічний догляд за нігтями здійснюють по мірі їх відростання. Для стрижки нігтів на руках краще всього використати ножиці з одним або двома закругленими кінцями — це дозволяє безпечно видаляти бруд і ороговілий епітелій з-під нігтів. Для стрижки нігтів на пальцях ніг більше підходять кусачки педикюру, оскільки з товстими і твердими нігтями ножицями не впоратися.

Перед стрижкою нігтів краще всього зробити теплі мильні ванни для кистей і стоп на 15—20 хв. Це полегшує стрижку і дозволяє, не травмуючи шкіру, видалити краї нігтьових пластинок, що відросли.

❖ ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ В середньому, стрижку і обробку нігтів на пальцях рук проводять 1 раз на 3—5 днів, а на пальцях ніг — 1 раз на 7—10 днів.

Догляд за шкірою

При лежанні шкіра піддається значному впливу від різних чинників зовнішнього середовища і тому вимагає від доглядальника певних знань про її догляд.

При поганому догляді, коли жир, піт, а разом з ними пил і мікроорганізми скупчуються на поверхні шкіри, шкіра може інфікуватися.

Загальні відомості

Шкіра буває суха / жирна / волога. Загальне правило свідчить: вологу шкіру треба підсушувати, а суху — зволожувати. Спиртовмісні засоби, такі як лосьйони і камфорний спирт, можна використовувати тільки для пацієнтів з жирною шкірою. У місцях давлення при митті слід користуватися м'якою губкою, делікатно, щоб не травмувати верхні шари шкіри. Рекомендується щоденний масаж не лише навколо місць можливого розвитку пролежнів, але і уздовж хребта, для загального поліпшення кровопостачання і нервової регуляції тканин.

Пролежні

Людський організм створений для рухів. Про це свідчить будова тіла, функції скелета, м'язів і зв'язок, а також взаємодія різних органів. Усі вони знаходяться у взаємозалежності, при порушенні якої порушуються і функції організму. Якщо хвороба або нерухомість не дозволяють рухатися, то це може призвести до тяжких наслідків для здоров'я, а також до супутніх захворювань. Як правило, у такої людини виникають пролежні.

Пролежень — це змертвіння (некроз) м'яких тканин внаслідок здавлювання дрібних кровоносних судин під вагою тіла, що виникає у місцях прилягання м'яких тканин до кісткових виступів.

Причини виникнення

Тканини людського організму функціонують, отримуючи необхідні поживні речовини з крові. У будь-якої сидячої або лежачої людини відбувається стиснення м'яких тканин і здавлювання кровоносних судин, наслідком чого є недостатній приплив крові до тканин. Якщо цей стан триває більше 2 годин, то живлення м'яких тканин порушується, далі виникає їх кисневе голодування (ішемія), а потім і омертвіння (некроз) — розвивається **пролежень**. Тому потрібно пам'ятати, що тривале нерухоме лежання або сидіння є небезпечним!

Другою причиною, через яку можуть утворитися пролежні, є неправильне підтягування пацієнта в ліжку або витягання з-під нього мокрої білизни. В цей час відбувається значне зміщення поверхневих шарів м'яких тканин стосовно глибоких, внаслідок чого капіляри руйнуються і кровопостачання цих відділів порушується. Аналогічним чином пролежні можуть утворюватися і у слабких лежачих пацієнтів, які, не маючи опори в ногах, починають повільно сповзати зі стільця або ліжка (рис. 31, 32).

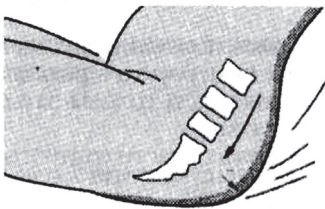


Рис.31. Сповзання з ліжка

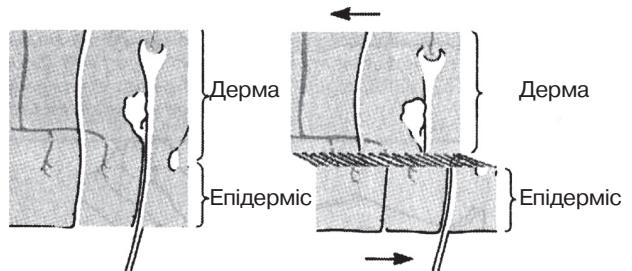


Рис. 32. Переміщення шарів шкіри наслідок тертя

Чинники ризику виникнення пролежнів: понижене живлення і недостатня кількість рідини; надмірна вага і виснаження; паління; серцево-судинні захворювання, цукровий діабет; нетримання сечі і калу; травми і захворювання спинного і головного мозку; потовиділення при підвищеній температурі; брудна шкіра, крихти і дрібні предмети в ліжку; складки, шви, гудзики на білизні.

У людини, яка тривало лежить або сидить, вага тіла припадає на певні місця. Тиск тіла на матрац і опір матраца тілу викликають погіршення кровообігу в цих місцях. Внаслідок чого до цих тканини кисень і поживні речовини надходять гірше. Циркуляція крові у лежачих пацієнтів зменшується ще й за відсутності рухів. Чим довше триває тиснення на ділянку шкіри, тим тяжче пошкодження тканин (рис. 34). Потовиділення або нетримання сечі є зовнішніми чинниками пошкодження шкіри.

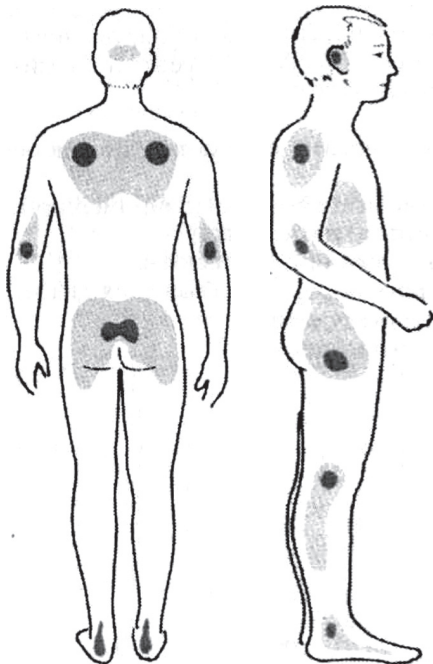


Рис. 33. Місця утворення пролежнів при лежанні на спині, боці



Рис. 34. Пролежень (стадія некрозу та нагноєння)

Місця, що знаходяться під сильним тиском та загрозою утворення пролежнів (рис. 33)

При положенні лежачи на спині	При положенні лежачи на боці
<ul style="list-style-type: none"> — задня частина голови, потилиця — лопатки — спина в ділянці грудного відділу хребта — лікті — стегна — куприк, крижі — п'яти 	<ul style="list-style-type: none"> — вуха — плече — лікоть — стегно — коліна — кісточка

Крім того, на будь-якій частині тіла, що піддається тиску і недостатньо захищена м'язами, також можуть утворюватися пролежні.

У розвитку пролежнів виділяють **стадії**, що мають відповідні ознаки:

1-а стадія — маркер першої, початкової стадії утворення пролежня є чітко обмежене почервоніння неушкодженої шкіри, що не зникає впродовж 3—5 хвилин після зміни положення тіла та припинення тиску. У пацієнтів з темним кольором шкіри, що не дозволяє визначити зміну її забарвлення, оцінку ділянки, що зазнає тиску, можна проводити за підвищенням температури, виникненням ущільнення або набряку. На п'ятах утворення пролежнів може перебігати непомітно через товстий епідермальний шар шкіри. Ознакою початку утворення пролежня на шкірі п'ят є поява білої плями. Якщо вживаються заходи проти подальшого тиснення на цю ділянку шкіри, то почервоніння зникне через кілька годин або днів і визначатиметься мірою порушення кровообігу.

2-а стадія — поверхневий дефект (виразка) шкіри (епідермісу, іноді із захопленням дерми). Може проявлятися у вигляді міхура на фоні почервоніння (еритеми), садна або утворення неглибокого «кратера».

3-а стадія — некрозу — ураження шкіри на усю її товщину (епідермісу, дерми і підшкірної клітковини), яке може досягати фасції, що лежить під шкірою, не зачіпаючи її. Клінічно пролежень проявляється як глибока відкрита виразка з оголенням нижче розташованих тканин.

4-а стадія — некротичне ураження шкіри на усю її товщину із втягуванням у патологічний процес м'язів, сухожиль і кісток. Часто спостерігається руйнування тканин і утворення кишень.

Профілактика

Небезпеку виникнення пролежнів можна попередити з допомогою багатьох заходів (рис. 35).



Рис. 35. Схема профілактики пролежнів

Потрібний інтенсивний догляд за шкірою, який передбачає очищення шкіри, сприяє кровообігу і робить шкіру більш опірною. Для щоденного догляду за шкірою рекомендується:

- спостерігати за пошкодженими місцями;
- ретельно обмивати пошкоджені місця;
- ґрунтовно висушувати;
- використовувати крем, вазелін для відповідного типу шкіри.
- при нетриманні сечі / калу слід посилити догляд за шкірою. Шкідливій дії виділень на шкіру можна запобігти регулярною зміною захисної церати

Сприяти відновленню кровообігу в ділянці шкіри

Для цього треба повернути пацієнта, звільнивши місце почервоніння від тиску тіла. Наприклад, якщо пацієнт лежав на спині, треба повертати його кожних 2 години і фіксувати положення тіла спочатку на правому, а потім на лівому боці, виключивши положення пацієнта «на спині» до зникнення червоності.

Наносити на місця почервоніння тонізуючу рідину масажуючими рухами до повного вбирання не менше 3-х разів на добу.

Наслідок зменшення циркуляції крові тканини отримують менше кисню. Тому кровообіг пацієнта слід посилювати таким чином:

- частим підняттям пацієнта і його глибоким диханням;
- частим вставанням і ходінням;
- ізометричними і ізотонічними методами;
- легким масажем пошкодженої частини тіла кінчиками пальців;
- ліками, які призначив лікар.

Харчування

Здорове харчування забезпечує організм необхідними речовинами. Цим запобігає, наприклад, виснаження і підвищує опірність організму. Загальні рекомендації:

- вживати їжу, багату на білки і вітаміни (м'які і тверді сири, м'ясо, овочі). Вони містять головні захисні речовини — вітамін А (необхідний для захисту шкіри), вітамін В₂ (необхідний для дихання клітин), вітамін С (для обміну речовин і дихання клітин) тощо;
- достатня кількість рідини — до 2 л на добу (можна використовувати натуральні фруктові і овочеві соки, негазовану воду, наприклад, бутільовану «Моршинська»);
- обмеження жирів і вуглеводів у осіб з надмірною вагою.

Зменшення тиску на шкіру

1. Зміна положення тіла

У пацієнтів, особливо схильних до пролежнів, необхідно цілеспрямовано міняти положення тіла. Запобігання їх утворення можливе за умов дотримання схеми зміни положення тіла (рис. 36).

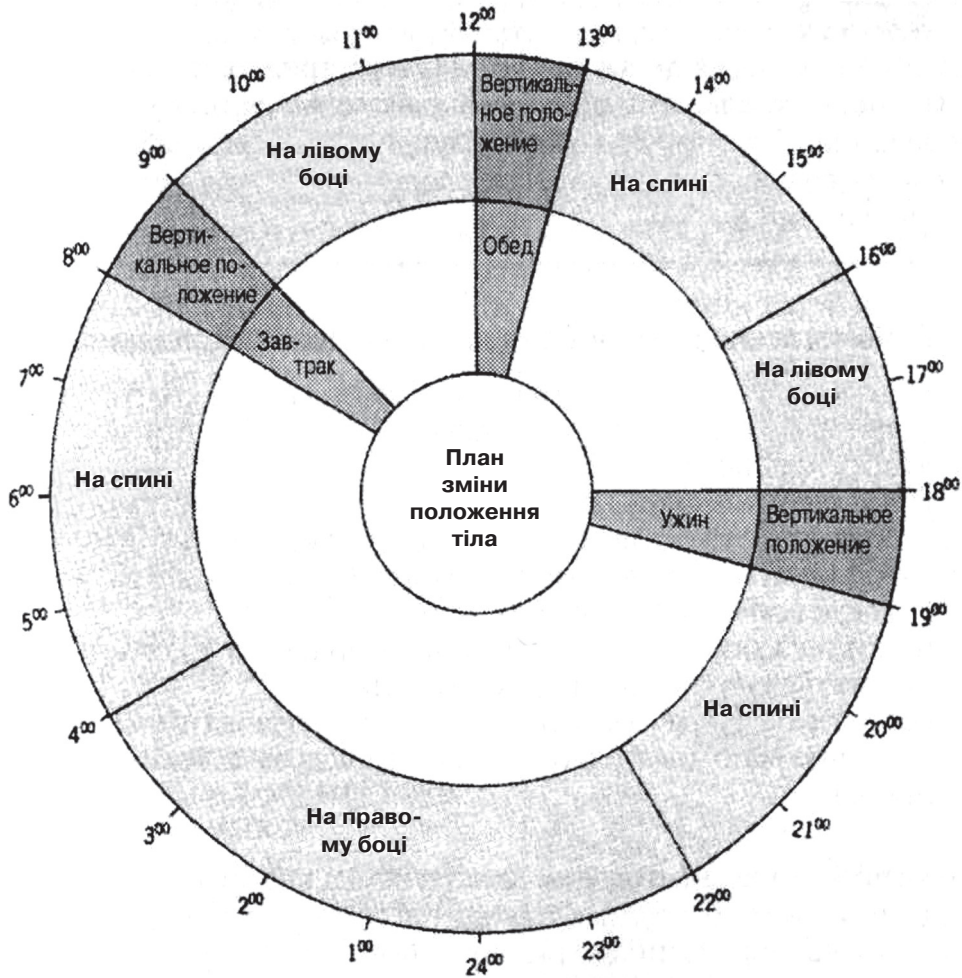


Рис. 36. Схема перевертання пацієнта протягом доби

Зміна положення тіла на запропонованій схемі ґрунтується на годинах прийому їжі і може бути доповнена іншими заходами. У плані слід також враховувати звички пацієнта (наприклад, спати лежачи на животі).

Залежно від міри небезпеки виникнення пролежнів слід часто міняти положення тіла так, щоб фази відпочинку нерухомих частин тіла були однаковими. При лежанні на боці кращим є положення тіла під кутом 30°.

Допоміжні засоби для зменшення тиску на шкіру

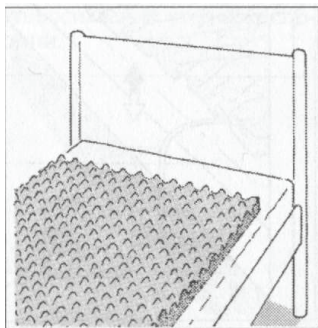
Завдяки регулярній зміні положення відбувається успішне подолання тиску. Також ефективне застосування допоміжних засобів.

1. Підкладка із шкіри ягняти. Шкіра ягняти / овеча шкіра, яку пропонують медичні установи, знаходиться під міжнародним контролем якості. Спеціальним способом шкіру обробляють так, що при температурі 30 °C її можна прати. Вовна є багатошаровою та еластичною і тому може ввібрати вологу, об'єм якої перевищує 30% власної ваги. Причому з овечої шкіри волога випаровується сама, що є особливо цінним у випадку пацієнта із загрозою виникнення пролежнів. Прямий контакт шкіри тіла з шкірою ягняти можна розцінювати як поверхневий масаж тіла. Шкіру ягняти в оригінальному виконанні можна придбати для підкладки в ліжку або крісло-каталку. У продажу є і спеціально виготовлені шкіри для захисту стоп і ліктів.

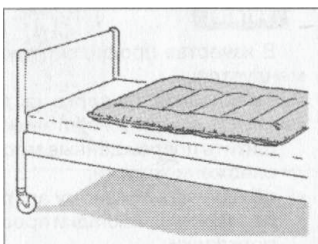
■ **ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

Основними перевагами цього допоміжного засобу є:

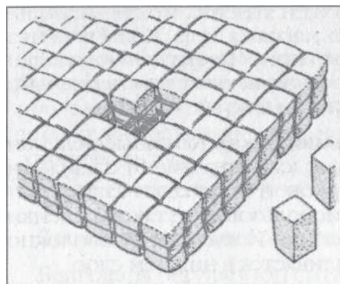
- тиск при лежанні перерозподіляється через шерстяне руно;
- тертя зменшується;
- шкіра постійно залишається сухою завдяки доброму теплообміну.



Підкладки з пенотилу



Продукція Ромбо-Філл



Кубівент-Польстер

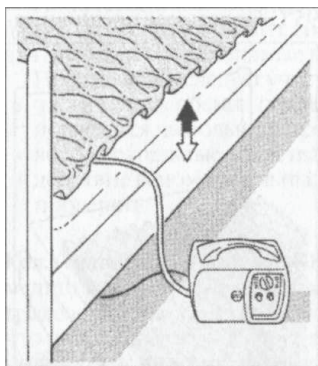


Рис. 37. Протипролежневі засоби

Підкладки з пенотилового матеріалу. Для профілактики пролежнів добре підходить пінистий пластичний матеріал, що має структурну поверхню.

Матраци Ромбо-Філл — спеціальні матраци різної величини, складені з повітряних ромбовидних паличок. Циркуляція повітря між окремими паличками є вільною, завдяки чому забезпечується постійний термообмін. Окремі палички можна виймати, покращуючи доступ повітря до проблемних ділянок тіла. Такі подушки особливо зручні для м'якого укладання пацієнта.

Продукція Кубівент-Польстер. Ці покриття утворюють окремі кубики з пористої речовини. Сполучені між собою у вільну сітку, вони дозволяють зменшити тиск на ділянки, на яких пацієнт сидить чи лежить. У тих місцях, де можуть утворюватися пролежні, окремі кубики варто видалити. Новостворені повітряні канали забезпечують хорошу вентиляцію.

Надувний матрац, тиск в окремих ділянках якого можна змінювати. Він схожий на надувний матрац. Через м'яку трубку за допомогою компресора накачується або випускається повітря з певних ділянок матраца. Таким чином досягається своєчасне розвантаження тих частин, де виникає загроза розвитку пролежнів.

Матрац з латексу. Ця підкладка сприяє запобіганню виникнення пролежнів. Вона виготовлена з м'якого поролону. Завдяки цьому вона дуже еластична, добре пропускає повітря. Оскільки поролон є світлочутливим, для підкладки потрібен волохатий чохол. Матрац з латексу можна прати при температурі 30°C, сушити на повітрі.

■ **ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

- ❖ За наявності або відсутності пролежнів можна оцінювати якість догляду за пацієнтом!

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке пролежень?
2. Які чинники мають значення для утворення пролежнів?
3. Які стадії пролежнів розрізняють?
4. Як здійснюється догляд за шкірою пацієнта при наявності пролежнів і які заходи їх профілактики у різних стадіях?
5. Які сучасні допоміжні засоби профілактики пролежнів Ви знаєте?
6. Який критерій ефективності догляду у випадках загрози виникнення пролежнів у лежачого пацієнта?

Завдання 1

Подивіться на рис. 38. Визначте «проблемні» ділянки тіла, де можуть виникнути пролежні у кожному конкретному випадку.

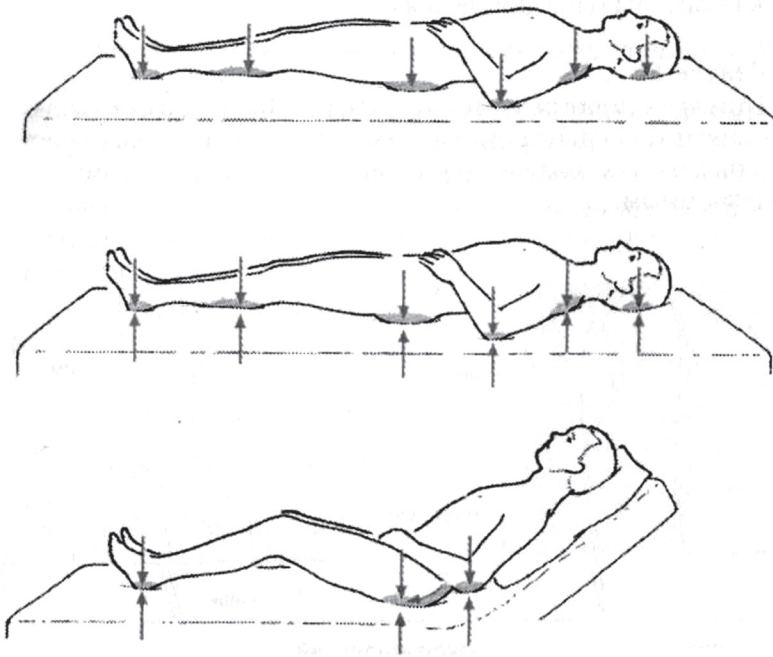


Рис.38. Ділянки тіла, якими пацієнт опирається на матрац

Спробуйте пояснити можливе виникнення пролежнів у кожному конкретному випадку, зображеному на рисунку.

Завдання 2

Вже тривалий час після перенесеного захворювання пані П. потребує догляду, який здійснює її невістка — умиває, досуха витирає, розгладжує складки на нічній сорочці. Одного разу під час ранкового догляду свекрухи невістка помітила пляму червоного кольору на лопатках. Вона вважала, що червоність має пройти сама. Увечері у пацієнтки виник біль в спині і вона попросила подивитися, в чому там справа. При огляді на місці плями було виявлено два світлі пухирі.

- Про що слід думати?
- Чому виникли такі зміни?
- Якої тактичної помилки було допущено у догляді за пацієнткою?
- Вас запросили доглядати за пані П. Складіть план технічних та простих елементів догляду для даного випадку.

Завдання 3

Хворий Т., 73 роки, 5 днів тому прооперований з приводу розшаровуючої аневризми черевної аорти. Протягом 3 днів хворий перебуває на суворому ліжковому режимі. При об'єктивному обстеженні в крижовій ділянці виявлено пухирці із світло-жовтим вмістом на фоні дещо набряклої шкіри. В районі лопаток спостерігається гіперемія шкіри. Яке ускладнення розвинулось у хворого?

- А. Бешиха;
- В. Пролежні;
- С. Флегмона;
- Д. Попрілість;
- Е. Фурункульоз.

Тестові завдання

При наявності у важкохворого пролежнів зміну положення тіла слід проводити:

- А. Кожну годину;
- В. Кожні 2 години;
- С. Кожні 6 годин;
- Д. Кожні 12 годин;
- Е. За вимогою родичів.

Література (для викладачів і учнів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Додаткова (для викладачів)

1. Профилактика и лечение пролежней [Электронный ресурс] // Руководство по уходу за больными Пауля **Хатмана**. — \ Заголовок с экрана. — Режим доступа: <http://www.invtech.ru/?profilaktika-i-lechenie-prolezhnej>, 76

Спостереження за пацієнтом

Спостереження соціального робітника за пацієнтом в домашніх умовах відіграє особливу роль, оскільки тривале безпосереднє перебування біля підопічного та спілкування з ним дозволяє помітити незначні зміни у стані здоров'я, настрою, що є передвісниками виникнення гострих станів. Наприклад: спостереження за динамікою болю в серці (з'явився, посилюється, зник) дозволяє лікареві запідозрити розвиток інфаркту міокарда. Важливими є й зміни у поведінці пацієнта, його настрою, кольору шкіри та слизових оболонок (синюшність, блідість, гіперемія, жовтяниця), коливання температури тіла, характер та частота дихання (задишка, свистяче), поява кашлю, зміна його характеру (сухий перейшов у вологий), характер виділень (харкотиння, кольору сечі, поява домішок патологічних елементів — крові та гною — в калі тощо), відсутність чи поява апетиту, наявність чи відсутність диспепсичних та кишкових розладів (за наявності блювання — характер блювотних мас) та стан випорожнень — всі виявлені зміни є важливими для встановлення діагнозу, перебігу захворювання та прогнозування виникнення гострих станів.

Вимірювання артеріального тиску

Артеріальний тиск — сила, з якою кров тисне на стінки артерій під час систоли (скорочення серця) і діастоли (розширення і розслаблення серця). Він залежить від сили скорочення серця, припливу крові в артеріальну систему, опору периферичних судин, еластичності судинних стінок, в'язкості крові і багатьох інших чинників.

Вимір артеріального тиску роблять в плечовій артерії з допомогою сфігмоманометра (апарата Ріва-Роччі) або мембранного тонометра, звуковим методом Короткова. Останніми роками широке поширення отримали автоматичні вимірники тиску.

Методика вимірювання артеріального тиску:

- артеріальний тиск вимірюють в положенні пацієнта сидячи або лежачи. Руку при цьому оголяють, розгинають в ліктьовому суглобі і укладають на стіл або край ліжка на рівні серця долонею вгору;
- апарат поміщають на одному рівні з рукою;

- на плече накладають манжету так, щоб під неї можна було підвести палець, нижній край манжети накладають на 2—3 см вище за ліктьовий згин, гумову трубку розташовують збоку;
- промацують пульс у ліктьовому згині, прикладають до цього місця фонендоскоп;
- поступово накачавши повітря в манжету, через фонендоскоп вислуховують появу і зникнення звуків, що відповідають пульсу: зникнення звуків свідчить про те, що артерія повністю здавлена манжеткою; після цього піднімають стовп ртуті ще на 30—40 мм;
- злегка трохи відкривають гвинтик балона і повільно випускають повітря, щоб рівень ртуті знижувався не занадто швидко, при цьому уважно слухають: як тільки тиск в манжеті стане нижчий тиску крові в артерії, а кров пройде через здавлену ділянку артерії, тоді з'являються звуки (тони);
- тиск, що відповідає появі першого тону, буде систолічним (максимальним), виникаючим в результаті тиску крові на стінку артерії під час систоли.
- як тільки тиск на артерію з боку манжети припиниться, звуки зникають. Тиск, що відповідає моменту зникнення звуків, фіксують як діастолічний (мінімальний).
- показник тиску визначають за шкалою манометра в міліметрах ртутного стовпа (мм рт. ст.) і записують у вигляді дробу: в чисельнику — величина максимального (систолічного), в знаменнику — мінімального (діастолічного) тиску.
- з метою контролю достовірності вимір повторюють неповним в 2—3 хв.??

■ ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ у проміжках між вимірами манжети не знімають, а повітря з неї повністю випускають!
- ❖ Нормальним для здорової людини умовно вважають систолічний тиск 140—90, діастола — 95—60 мм рт. ст.
- ❖ При захворюваннях виявляють відхилення артеріального тиску убік як його підвищення — **гіпертензії**, так і пониження — **гіпотензії**. Підвищення артеріального тиску спостерігають при гіпертонічній хворобі, нефриті, захворюваннях ендокринної системи, а пониження — при шоці, колапсі, гострих інфекційних захворюваннях.

Визначення пульсу

Пульс — це поштовхоподібні коливання стінки артерії внаслідок скорочення серця. З діагностичною метою його визначають у місцях, де артерію можна прижати до кістки, а сама артерія знаходиться близько до поверхні шкіри (на шії — сонна, на скроні — скронева, біля великого пальця на зап'ясті — променева тощо).



Рис. 39. Визначення пульсу

Якщо пульсові хвилі визначаються через однакові проміжки часу, це свідчить про *правильний ритм* (ритмічний пульс). При різних інтервалах між пульсовими хвилями ритм пульсу буде *неправильним* (неритмічний пульс).

Частота пульсу — це кількість пульсових хвиль **за 1 хв.** При правильному пульсі підрахунок його частоти проводять за 30 сек. і одержану цифру перемножують на 2. При неправильному ритмі підрахунок частоти пульсу проводять за 1 хв.

Частота пульсу в фізіологічних умовах залежить від багатьох чинників: від віку (у новонароджених 130—140 скорочень, в 3—5 років — 95—100, в 7—10 років — 85—90, у дорослих —

60—80); від статі (у жінок частіше на 6—10 скорочень, ніж у чоловіків); від часу доби (під час сну пульс стає рідшим); від м'язової роботи, від положення тіла, від стану нервово-психічної сфери (від страху, болю, при фізичних навантаженнях пульс частішає) і т.д.

Почастішання пульсу (більше 80 в 1 хв.) називається **тахікардією**, а сповільнення (менше 60 в 1 хв.) — **брадикардією**.

Розрізняють пульс **ритмічний і аритмічний**. При ритмічному пульсі пульсові хвилі йдуть одна за одною через рівні проміжки часу і з однаковою силою. При аритмічному пульсі проміжки між пульсовими хвилями і сила їх різні. Найбільш часті види аритмій — **екстрасистолія і миготлива аритмія**.

Екстрасистолія при пальпації визначається як сильна позачергова або передчасна пульсова хвиля меншої сили.

Миготлива аритмія характеризується відсутністю будь-якого порядку в ритмі пульсу: під пальцями пульсові хвилі різної величини, йдуть одна за одною з різними інтервалами.

Наповнення пульсу залежить від систолічного об'єму крові (60—80 мл), викинутого серцем у велике коло кровообігу (в аорту), а також від сили серцевих скорочень, тону судин, загальної кількості крові в системі і її перерозподілу. За наповненням пульсу судять про силу серцевих скорочень. При крововтраті наповнення пульсу зменшується. Його характеризують як **ниткоподібний**.

Напруження пульсу визначається за тією силою, яку треба прикласти пальцями руки для повного припинення току крові в пальпованій артерії, і опором стінки артерії при її стисненні. Напруга пульсу залежить від висоти артеріального тиску: чим вона вища, тим напруженіший пульс. Напруженість пульсу збільшується при склерозі судинної стінки. При значному послабленні діяльності серця і зменшенні маси циркулюючої крові пульс стає слабким і ледве промацується (**ниткоподібний** пульс).

Пульс досліджують у тих місцях, де артерії розташовуються поверхнево, близько до кістки і доступні безпосередньому промацуванню. Найчастіше пульс визначають на периферичному кінці рук біля великого пальця — променева артерія: це зручно для оцінки пульсу тому, що променева артерія у променезап'ясткового суглоба розташовується поверхнево і лежить на променевій кістці.

Рука пацієнта повинна знаходитися в зручному напівзігнутому положенні, що виключає напруження м'язів. Медсестра кладе 2-й, 3-й, 4-й пальці на внутрішню поверхню нижньої частини передпліччя в ділянці променевої кістки, розташовуючи великий палець на зовнішній поверхні кисті руки; знайшовши пульс, визначає його частоту, ритм, наповнення і напруження.

Якщо пульс на променевій артерії досліджувати не вдається (при травмах, опіках), то його визначають на сонній, стегновій, скроневій артеріях.

Визначення частоти дихання

Залежно від переважної участі м'язів в дихальних рухах (екскурсіях) грудної клітки або живота розрізняють грудний тип дихання (переважно у жінок), черевний (у чоловіків) та змішаний.

Методика визначення частоти дихальних рухів

Оскільки дихання є актом, керованим нашою свідомістю, то, щоб визначити частоту дихальних рухів, потрібно зімітувати дослідження пульсу згідно з методикою визначення пульсу, а іншою рукою, яка лежить на грудній клітці або епігастральній ділянці, підрахувати частоту підйомів грудної клітки (при грудному типі дихання у жінок) або живота (при черевному типі дихання у чоловіків), що і відповідатиме частоті дихання за 1 хвилину.

В нормі частота дихання у дорослої людини 12—20 в 1 хв., яка називається **нормальне**. Якщо частота дихання більша 20 в 1 хв. — то це **тахіпное**, менше 12 — **брадипное**.

Частота дихання збільшується при підвищенні температури, при захворюваннях органів дихання, серцево-судинної, ендокринної систем, при хвилюванні пацієнта, після їди. Різка збільшення частоти дихання у пацієнтів з патологією органів дихання і серця (більше 25—30 в 1 хв.) свідчить про розвиток ускладнень або погіршення стану пацієнта і вимагає термінової консультації лікаря. Не можна забувати, що і зменшення частоти дихання (менше 12 в 1 хв.) є патологічною ознакою і вимагає консультації лікаря!

Глибина дихання. Визначається за об'ємом повітря, що видихається, в спокійному стані пацієнта. У дорослої людини дихальний об'єм в середньому складає 500 мл. Залежно від кількості повітря, що видихається, глибина дихання може збільшуватися або зменшуватися (*глибоке /поверхнєве дихання*).

Ритм дихання. Дихання здорової людини здійснюється ритмічно, з рівними проміжками часу між вдихами і видихами, з однаковою глибиною, тривалістю вдиху і видиху у співвідношенні 1:4. Порушення ритму дихання свідчить про розвиток серйозних ускладнень і вимагає консультації лікаря. Порушення дихання у вигляді подовження і утруднення фази вдиху або видиху називається **задишкою** і також вимагає лікарського огляду для відповідних призначень і рекомендацій.

Шкіра і слизові оболонки

При огляді шкіри необхідно звернути увагу на колір, еластичність, вологість шкіри, наявність на ній висипань і рубців. Забарвлення шкіри залежить від міри кровонаповнення шкірних судин, товщини і прозорості шкіри, складу крові, наявності пігменту.

Колір шкіри. Оглядати шкіру необхідно при природному освітленні. Бліде її забарвлення може свідчити про спазм капілярів шкіри, недокрів'я, падіння артеріального тиску. Червоне забарвлення шкіри з'являється при підвищенні температури тіла, перегріваннях. Синюшне забарвлення характерне для хворих із захворюваннями серцево-судинної системи. Посилення синюшності свідчить про погіршення стану хворого

Еластичність. Визначається шляхом збирання двома пальцями складки шкіри. Після того, як пальці відпускають, складка повинна відразу цілком розправитися. Вважається, що тургор понижений, якщо складка розправляється не відразу або не повністю.

Вологість шкіри. Надмірне потовиділення буває при падінні температури у пацієнтів, яких лихоманить, які хворіють на інфекційні захворювання. Піт є активною біологічною рідиною, що містить шкідливі для організму продукти обміну і потребує своєчасного видалення з поверхні шкіри. Сухість шкіри спостерігається у хворих, що втратили багато рідини, в т.ч. при проносах або блювоті.

Сеча і сечовипускання

Сеча — біологічна рідина, що виробляється нирками і виділяється по сечових шляхах. Разом з сечею з організму видаляються кінцеві продукти обміну речовин. При захворюванні організму з сечею виділяються патологічні продукти обміну, сторонні речовини і деякі ліки.

Сечовипускання у здорової людини безболісне, вільне, здійснюється без зусиль. Після сечовипускання виникає комфортне почуття повністю випорожненого сечового міхура. Хворобливе або із зусиллям здійснене сечовипускання є ознакою захворювання сечовивідної системи і вимагає обов'язкової консультації лікаря. Пацієнт може соромитися здійснювати сечовипускання в судно або сечоприймач у присутності сторонніх людей. Тому слід потурбуватися про те створення відповідних умов.

Кількість. У нормі за добу доросла людина виділяє 800—1500 мл сечі. Частота сечовипускання у здорової людини 4—7 разів на день і не більше 1 разу за ніч. Відношення денного і нічного діурезу 3:1 або 4:1. Середня кількість кожної порції сечі складає 200—300 мл. Кількість сечі менше 200 мл і більше 2000 мл за добу вважаються патологічними.

Загальна кількість сечі, виділеної за добу, називається **діурезом**. Він залежить від багатьох чинників: кількості прийнятої рідини (включаючи усі продукти, що містять воду), кількості поту, виділеного людиною (діурез помітно зменшується, якщо людина рясно потіє), температури тіла, наявності проносу і ряду інших чинників. При догляді за пацієнтом важливо не лише знати загальну кількість виділеної за добу сечі, але і співвідношення прийнятої за добу рідини і виділеної сечі. Це поняття носить назву **водного балансу**. Якщо кількість випитої рідини значно перевершує кількість виділеної сечі (**негативний діурез**) і при цьому збільшується вага пацієнта, то виникає підозра на розвиток у нього набряків; в цьому випадку необхідно викликати лікаря. Якщо пацієнт виділяє сечі більше, ніж вживає рідини (позитивний діурез) — це може бути пов'язано із вживанням сечогінних препаратів.

■ **ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

- ❖ Якщо людина вживає рідини більше, ніж 2 л/д, а добовий діурез більший за 2 л/д, то слід запідозрити захворювання на цукровий діабет.

Колір сечі в нормі буває від солом'яного до насиченого жовтого та залежить від її концентрації і складу їжі. Уранці сеча темніша, впродовж дня вона стає світлішою. Коли сечі виділяється багато, її колір світліший, ніж коли виділяється невелика кількість сечі. Червоний колір сечі може бути наслідком прийому з їжею буряка, а також ненаркотичних анальгетиків (амідопірину) або свідчити про домішку в сечі крові — сеча буває кольору м'ясних помиїв (при гломерулонефриті) та червоною (при сечокам'яній хворобі). Яскраво-жовтою сеча стає після прийому тетрацикліну, рибофлавіну і акрихіну, при жовтяниці — інтенсивно коричневою.

Запах. Сеча має в нормі нерізкий специфічний запах. При захворюваннях запах сечі міняється (так при цукровому діабеті сеча придбаває своєрідний фруктовий запах, що нагадує запах гниючих яблук).

Для надання ефективної допомоги пацієнтові при сечовипусканні і для правильного контролю за цією функцією необхідно з'ясувати: як часто відбувається сечовипускання, чи є які-небудь особливості при сечовипусканні (наприклад, особливе положення). Важливо з'ясувати, чи не страждає пацієнт нетриманням сечі. Як правило, для досліджень збирають уранішню сечу в сухий чистий посуд.

Осад. Осад в сечі може з'явитися внаслідок вмісту солей, формених елементів, слизу.

Прозорість. У нормі сеча прозора. Каламутність сечі обумовлена підвищеним вмістом солей, клітинних елементів, бактерій, слизу тощо.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. За якими життєво важливими показниками організму визначається стан пацієнта?
 2. Що таке пульс? Артеріальний тиск?
 3. Які показники пульсу / АТ є нормальними для дорослої людини?
 4. Що таке криз? Гіпертонічний криз?
-

Завдання 1

Як визначити наповнення пульсу? Продемонструйте.

Завдання 2

У пацієнта Р., що хворіє на гіпертонічну хворобу більше 15 років, АТ то підвищується, то знижується. Раптом він відчув себе погано: закрутилася голова, пацієнт відчув слабкість, виник головний біль в потилиці, з'явилися мушки перед очима, пульсація в скронях. Такі симптоми він відчуває, коли АТ підвищується і тоді, коли АТ знижується. Як можна визначити показники АТ, якщо є тонометр, а фонендоскопу немає.

— Як можна зорієнтуватися стосовно величини АТ, якщо з'ясується, що тонометр не працює?

Завдання 3

У пацієнта Т., 56 років, що перебуває на лікуванні в хірургічному відділенні з приводу загострення виразкової хвороби шлунка, АТ 90 / 55 мм. рт. ст.. Яке положення слід надати пацієнтові в комплексі лікувальних заходів?

- А. Напівсидяче положення;
- Б. Горизонтальне положення з трохи піднятою головою.
- В. Горизонтальне положення з трохи піднятими нижніми кінцівками.
- Г. Положення на боці.
- Г'. Положення на животі.

Література (для учнів і викладачів):

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 2. ОСНОВИ ФАРМАКОЛОГІЇ

З кожним роком все більшу роль відіграє впровадження нових форм медикаментів, які б дозволяли найефективніше їх застосовувати. Поряд з тим зберігаються традиційні форми випуску ліків, відомі людству багато століть.

За станом речовини, в якій вона може зберігатися, вводиться в організм людини та досягати максимального ефекту, їх поділяють на тверді (таблетки, драже), порошки та порошкоподібні (пудра тощо), капсули, рідкі (краплі, розчини, ампули), мазі, креми, гелі, пасту, свічки.

За складом ліки можуть бути прості і складні. Прості ліки мають один компонент. Складні містять кілька інгредієнтів. Залежно від кількості компонентів у складних ліках розрізняють:

1. Основну речовину (визначає основний ефект ліків).
2. Допоміжну (що посилює або послаблює дію основної) речовину.
3. Коригуючу (виправляючу) речовину (яка покращує якість ліків, надає їм приємного смаку, попереджує подразнювальну дію на слизову оболонку шлунка).

Тверді лікарські форми

Понад 70% лікарських засобів випускається на сьогодні в таблетках. *Таблетки* — тверда дозована лікарська форма, яку отримують шляхом пресування лікарських речовин або лікарських та допоміжних речовин. Вони приймаються сублінгвально (під язик), перорально (через шлунково-кишковий тракт), для імплантації. Таблетки виготовляють круглої, овальної, плоскої, двовипуклої, кільцеподібної форми. Якщо до таблеток входять речовини з неприємним смаком, то їх покривають цукром, какао, шоколадом.

Капсули — дозовані порошкоподібні, густі або рідкі лікарські речовини з неприємним запахом та смаком, які вміщують в оболонку з желатину, кератину. Капсули не можна призначати хворим з порушеним актом ковтання, дітям.

Гранули (*Granulae*) — зернятка. Це однорідні частки лікарських речовин у вигляді крупинок кулеподібної, циліндричної або неправильної форми, що мають розмір 0,2—0,3 мм. Призначені для прийому всередину.

Драже — це пігулки з лакоподібною оболонкою, їх ковтають разом з рідиною. Спеціальне покриття сприяє уповільненню розчиненню ліків у шлунку і кишечнику. До складу драже входить лікарська речовина і дражировальна маса (тальк, шоколад, цукор, крохмальний клейстер та ін.).

Пігулки — це певна форма ліків. Їх слід приймати з рідиною, смоктати, розчиняти у воді або розжовувати.

Порошки — це сипуча форма ліків, до складу якої входять діючі речовини та наповнювачі, наприклад, крохмаль чи тальк. Для дозованих порошоків, що вживаються всередину, як наповнювачі використовують буряковий цукор, молочний цукор, глюкозу, які мають добрі органолептичні властивості і виправляють (коригують) неприємний смак лікарської речовини. Якщо до складу входить одна діюча речовина, то це простий порошок, якщо декілька — складний.

Пудра — це порошкоподібний лікарський засіб, який насилається на шкіру і втирається. При лікуванні ран втирати не потрібно.

Рідкі лікарські форми

Рідкі лікарські речовини (рідини) краще за тверді проникають у кров і діють швидше, їх можна вводити всередину (ентерально) і парентерально, тобто обминаючи травний канал. Парентеральне введення лікарських речовин має велике значення у тих випадках, коли потрібно подати негайну медичну допомогу. Недоліками цієї лікарської форми є те, що рідини малопортативні і дозування їх не завжди точне в разі вживання краплями, ложками або чарками. Рідкі лікарські форми широко застосовуються у медичній практиці. До них належать розчини, настої, відвари, краплі, сиропи, мікстури, лініменти, настойки, слизи, емульсії, рідкі екстракти.

Розчини — рідка лікарська форма, що являє собою однорідну прозору суміш однієї або кількох речовин.

Ампули містять рідкі речовини, які упорскують у вени, під шкіру або в м'язи. Є і ампули, які треба пити нерозбавленими (ампула для питва).

Емульсії — це рідка лікарська форма, що утворюється із взаємно нерозчинних рідин.

Настої та відвари — це водні витяжки з рослинної сировини або водні розчини спеціальних екстрактів (концентратів).

Лініменти — м'які лікарські засоби для місцевого застосування, які містять до 5% твердих речовин. До лініментів належать мазі, гелі, креми та пасти, що характеризуються такою ознакою: лінімент містить одну або більше діючих речовин та допоміжні речовини, які утворюють основу. Лініменти, як правило, призначені для зовнішнього застосування.

Мікстури — це рідка лікарська форма, що утворюється при змішуванні у розчиннику двох і більше твердих або рідких лікарських речовин. Якщо до настоїв або відварів додати ще які-небудь лікарські речовини, то такі суміші також є мікстурами. На відміну від розчинів, мікстури бувають каламутними і інколи можуть мати осад. Як розчинник для приготування мікстури найчастіше застосовують дистильовану воду, настої, відвари, ароматичну воду.

Краплі — це концентровані рідкі ліки, дозування яких здійснюється через піпетку.

М'які лікарські форми

До м'яких лікарських форм належать мазі, свічки, кульки, пасти. Ці ліки бажано зберігати в прохолодній атмосфері (наприклад, в холодильнику на середніх полицях). Після використання частини препарату необхідно ретельно закрити упаковку, оскільки при контакті з повітрям м'які лікарські форми підсихають і окислюються.

Мазі — це жирні лікарські засоби, які наносяться на шкіру або втираються.

Пасти — це напівтвердий лікарський засіб з набрякаючими? речовинами і високим вмістом нерозчиненого порошку в матеріалі-носії (вазелін). Пасти наносять на шкіру, слизову оболонку ротової порожнини. За призначенням пасти розподіляються на пасти для *зовнішнього* застосування та пасти для застосування *у ротовій порожнині* (зубна, стоматологічна, для ясен).

Свічки — це субстанції, що розчиняються при кімнатній температурі. Вони вводяться в кишечник без оболонки. Є свічки вагінальні.

Гелі — м'які лікарські засоби для місцевого застосування, що являють собою одно-, дво- або багатофазові дисперсні системи з рідким дисперсним середовищем, реологічні властивості яких обумовлені присутністю гелеутворювачів у невеликих концентраціях. Гелеутворювачі можуть додатково виконувати роль стабілізаторів дисперсних систем: суспензій або емульсій. Такі гелі називаються відповідно суспензійними гелями або емульгелями. Гель містить одну або більше діючих речовин та допоміжні речовини, що утворюють основу.

Желеподібна мазь (гелі) — це напівжирна лікарська суміш з води і гліцерину. Вона наноситься на шкіру і швидко вбирається.

Капсули мають нейтральну за смаком оболонку з крохмалю або желатину, щоб ліки діяли тільки в шлунку або кишечнику. Вони ковтаються разом з рідиною.

Креми — це лікарські засоби з високим вмістом води, які наносяться на шкіру або втираються, використовуються для місцевого застосування і являють собою одно-, дво- або багатофазові дисперсні системи. Креми призначені для нанесення на шкіру та її придатки, рани, виразки, певні слизові оболонки.

Рекомендації щодо вживання ліків

Медикаменти іноді вживаються неправильно. Це може бути викликано різними причинами — від неухважності до безвідповідальності. Вказівки із вживання, що зазначаються в інструкції виробником або аптекою, на жаль, не завжди сумлінно читаються пацієнтом або доглядальником.

Якщо дозу визначає лікар, то необхідно її дотримуватись. Навіть якщо інструкції лікаря є ясними і чіткими, все одно необхідно прочитати інструкцію щодо вживання ліків. В упаковці знаходиться детальна інформація про склад, дію, застосування, дозування і протипоказання.

❖ ВРАХУЙТЕ

- ❖ Щоб не зашкодити організмові, потрібно уважно читати рекомендації із вживання і добросовісно дотримуватися вказівок лікаря. Ліки треба зберігати в оригінальній упаковці разом із інструкцією із застосування.
- ❖ Періодично необхідно проводити ревізію ліків, які є вдома: викидати прострочені препарати, одиночні таблетки без упаковки і маркування, а також ліки із зміненим зовнішнім виглядом, формою і кольором. Ліки для ін'єкцій відпускаються тільки в порціях і упаковці, що передбачає одноразове використання, тому залишки таких ліків після ін'єкції знищують (викидають).
- ❖ Ліки повинні бути недоступні для маленьких дітей, бо діти, приймаючи ліки за солодощі, можуть отримати сильні отруєння.
- ❖ Часто інформація про дію ліків описана спеціальними медичними термінами, що утруднює читання та сприйняття. Нижче наводяться пояснення найбільш часто вживаних термінів:

Абсцес — скупчення гною

Аденоїдит — запалення залози, запалення лімфатичних вузлів

Аденома — доброякісна пухлина залоз

Аглютинація скупчення клітин, наприклад, в крові

Альбумінурія — білок в сечі

Анемія — недовкрів'я

Анурія — відсутність виділення сечі

Apus preter — штучний задній прохід

Апоплексія — крововилив у мозок

Атеросклероз — звуження просвіту артерій

Артрит — запалення суглоба

Артроз — деформація суглоба

Базедова хвороба — гіперфункція щитовидної залози

Білі — вагінальні виділення

Білірубінемія — жовчний пігмент в крові

Брадикардія — уповільнене скорочення серця

Вегетативний — належить до нервової системи, на яку не можна вплинути

Вегетативна дистонія — нервова помилкова регуляція різних органів

Внутрішньом'язовий — усередині м'язів

Внутрішньовенний — усередині вен

Гангрена — омертвіння тканини

Гастрит — запалення слизової оболонки шлунку

Глаукома — підвищення внутрішньоочного тиску

Гематома — скупчення крові в тканинах внаслідок кровотечі

Гематурія — кров у сечі

Гепатит — інфекційне ураження печінки

Грижа — випинання порожнистого органу

Герпес — оперізувальний лишай

Гіпертонія — високий кров'яний тиск

Гіперглікемія — збільшення рівня цукру в крові

Гіпоглікемія — зменшення рівня цукру в крові

Гіпотонія — знижений кров'яний тиск

Дерматит — запальна хвороба шкіри

Діабет — цукрова хвороба

Діарея — пронос

Діурез — сечовиділення

Клімакс — клімактеричний період

Коліт — запалення товстої кишки

Кома — несвідомий стан

Комоція — струс головного мозку

Лейкемія, лейкоз — злоякісне розмноження білих кров'яних клітин

Ліпوما — доброякісна пухлина з жирової тканини
Менінгіт — запалення мозкової оболонки
Міокардит — запалення серцевого м'яза
Міома — доброякісна пухлина м'язової тканини
Нефрит — запалення нирок
Олігурія — зменшення виділення сечі
Остеомієліт — запалення кісткового мозку
Остеопороз — розрідження мінеральної щільності кістки
Набряк — хворобливе накопичення рідини між клітинами
Панкреатит — запалення підшлункової залози
Перфорація — проникнення через шкіру або стінку органу
Пієліт — запалення ниркової миски
Пневмонія — запалення легенів
Поліартрит — запалення різних суглобів
Серцева недостатність — недостатня функція серця
Стоматит — запалення слизової оболонки рота
Уремія — наявність в крові шлаків
Уртикарія — кропив'янка
Флебіт — запалення вени
Фрактура — перелом кістки
Цистит — запалення сечового міхура
Короста — шкірний свербіж, викликаний кліщем
Екзема — шкірний висип
Ендокардит — запалення внутрішньої стінки серця
Енцефаліт — запалення мозку
Жовтяниця — пожовтіння склер і шкіри
Запор — відсутність стільця більше 3 днів
Інфаркт — змертвіння тканини внаслідок непрохідності артерії
Карцинома — рак
Катаракта — помутніння кришталика
Кахексія — виснаження.

Зберігання ліків

Ліки краще всього зберігати в закритому ящику в спеціальній домашній аптечці. Медикаменти слід зберігати в прохолодному, сухому, затемненому місці. Правильний прийом медикаментів забезпечує система дозування на день або на тиждень (рис. 40,41).

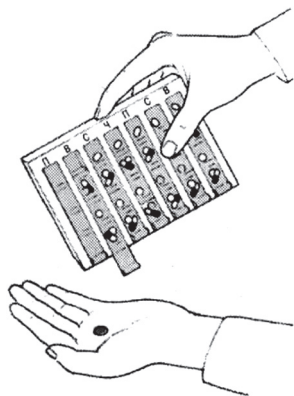


Рис. 40. Система дозування на тиждень

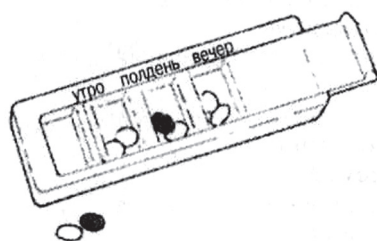


Рис. 41. Система дозування на 24 год.

Для деяких медикаментів даються рекомендації щодо особливого зберігання. Деякі краплі, соки, інсулінові препарати і мазі повинні зберігатися при температурі від 2° до 10° С.

Медикаменти слід зберігати в недоступному для дітей місці.

Порадьтесь з аптекарем, які препарати придатні для самолікування і можуть знаходитися в домашній аптечці. Викиньте усі інші медикаменти!

Найбезпечніше, якщо один або двічі на рік Ви займетеся домашньою аптечкою, перевірте її вміст. Якщо Ви в чомусь сумніваєтеся, то порадьтесь з аптекарем.

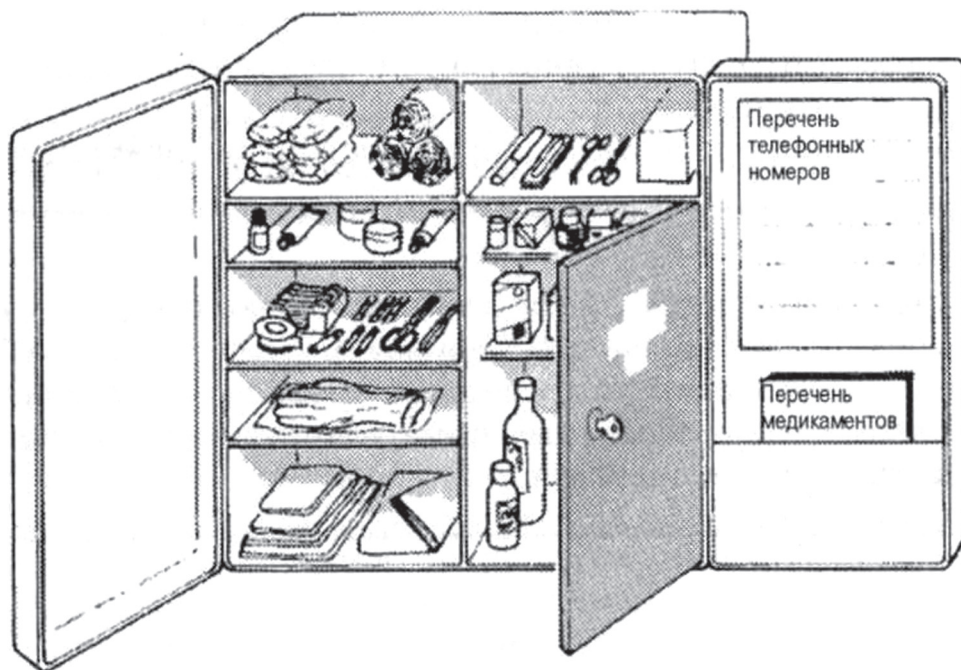
❖ **ВРАХУЙТЕ**

- ❖ Медикаменти не належать до побутового сміття. У багатьох містах і громадах є спеціальні місця для їх збору. Там, де їх немає, час від часу проводяться акції по збору невикористаних медикаментів.
- ❖ Медикаменти, що підлягають знищенню, можна здавати в аптеку.
- ❖ Часто люди, що страждають від болю, приймають ліки, які вони купили без рецепта. Якщо можна купити ліки без рецепта, це не означає, що ці ліки безпечні. Самолікування без консультації лікаря або аптекаря утруднить своєчасну діагностику захворювання.

Домашня аптечка

Домашня аптечка першої допомоги повинна знаходитися в окремій коробці або шафці. Всі дорослі члени сім'ї повинні знати, де вона знаходиться і як користуватися вмістом аптечки.

У домашній аптечці зазвичай знаходяться часто вживані ліки, засоби для догляду за хворими, для надання першої допомоги при нещасних випадках. У добре обладнаній домашній аптечці мають бути:



Перев'язувальні засоби для надання першої допомоги

- марлеві бинти (ширина 6 см);
- марлеві бинти (ширина 8 см);
- перев'язувальні пакети (дрібні, середні, великі);

- пластир;
- пов'язка для ран (різної ширини);
- трикутна косинка (для іммобілізації руки);
- еластичні бинти (ширина 8 см);
- безпечні голки;
- дужки для пов'язок;
- осколковий пінцет;
- ножиці для розрізання пов'язок;
- мазь або желе для лікування ран і опіків;
- дезінфікуючий засіб;
- засоби від укусів комах.

Ліки

- засоби від простудних захворювань;
- засоби проти болю в горлі;
- безпечні засоби;
- ліки, виписані лікарем.

Засоби для домашнього догляду за хворими

- медичний термометр;
- одноразові рукавички;
- шпатель для рота;
- вата, марля для перев'язок;
- затискач для тампонів; ножиці.

У список інвентарю слід занести усі предмети, це полегшить перевірку їх наявності. Рекомендується заносити дату покупки медикаменту, якщо на ньому не стоїть термін зберігання.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке ентеральний спосіб введення ліків?
2. Що таке парентеральний спосіб введення ліків?
3. Що таке ректальний спосіб введення ліків?
4. Що таке сублінгвальний спосіб введення ліків?
5. Які форми ліків використовують?

Завдання

Для кращого запам'ятовування термінів заповніть таблицю:

Термін	Визначення
Етіотропне	
Патогенетична	
Симптоматична	
Замісне	
Сублінгвальний	
Ректальний	
Відсоток	
Рецепт	

Завдання 1

У інструкції до застосування таблеток зазначено «приймати не жуучи». Пацієнт, щоб легше проковтнути ліки, розжував їх.

Поясніть, чому не можна цього робити.

Завдання 2

Пацієнту призначено лікування тривалістю 10 днів, яке складає 2 капсули три рази на день. Пацієнт спочатку приймає ліки згідно з приписом. Через кілька днів самопочуття пацієнта значно покращало. Він думає, що хвороба відступила, тож не приймає ліки.

- Поясніть, чому не можна цього робити.
- Що може статися з пацієнтом?
- Як будуть діяти ліки, якщо пацієнт відновить їх приймання?
- Що таке резистентні форми мікроорганізмів?

Завдання 3

У багатьох квартирах різні медикаменти зберігаються в шафі або висувному ящику. Багато хто не розуміє, що це дуже небезпечно.

Зберіть усі медикаменти і розсортуйте їх за такими ознаками:

- медикаменти, які Ви або члени сім'ї повинні приймати за приписом лікаря
- медикаменти, які лікар давно виписав, але зараз їх ніхто не приймає;
- медикаменти, які Ви купили в аптеці без рецепту.

Література (для викладачів і учнів)

1. Барден И. Домашний уход за больными: практический курс. — Львов: Стрим, 2001. — 292 с.
2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 3. ЛІКАРСЬКІ ПРЕПАРАТИ

Шляхи введення лікарських речовин

В організм людини лікарські речовини можна вводити природним шляхом (інгалаційним, ентеральним, наскірним) і з допомогою різних технічних засобів. У першому випадку доставка їх до внутрішніх середовищ організму забезпечується фізіологічною здатністю слизової оболонки і шкіри, у другому — відбувається інвазивно.

Шляхи введення лікарських речовин поділяють на ентеральний, парентеральний, інгалаційний.

Ентеральний шлях (усередину) передбачає введення лікарської речовини через різні ділянки травного каналу.

Сублінгвальний спосіб (приймання ліків під язик). При цьому способі всмоктування починається швидко — у судини, що знаходяться під язиком, сублінгвально призначають швидкодіючі речовини, наприклад, валідол, нітрогліцерин. Препарат має перебувати в порожнині рота до повного розсмоктування. Проковтування його зі слиною знижує переваги цього шляху введення.

Пероральний (через рот) спосіб введення лікарських препаратів передбачає проковтування лікарської речовини з подальшим пересуванням її травним каналом. Цей шлях є найпростішим і найзручнішим для пацієнта. Лише частина лікарської речовини починає всмоктуватися вже у шлунку.

Для більшості лікарських речовин найсприятливішим для всмоктування є слабколужне середовище тонкої кишки, тому при пероральному введенні фармакологічний ефект настає тільки через 35—45 хв. Прийнята всередину лікарська речовина зазнає впливу травних соків і може втрачати свою активність. Тому такі ліки покривають захисною оболонкою або «упаковують» в желатинові чи тверді капсули. Доза ліків, не захищених кислотостійкою оболонкою, при застосуванні їх усередину має бути значно більшою, ніж при введенні парентерально.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ У пацієнтів, особливо похилого віку, з порушеною перистальтикою стравоходу або у тих, які довго перебувають у горизонтальному положенні, таблетки й капсули можуть затримуватися у стравоході, утворюючи в ньому виразки.
- ❖ Зменшення подразнювальної дії лікарських засобів на слизову оболонку шлунка можна досягти виготовленням їх у вигляді мікстур з додаванням слизу.
- ❖ Всередину потрібно приймати лікарські засоби натще — **за 30 хв. до їди**.
- ❖ В разі значного подразнювального (або ульцерогенного) ефекту препарати, особливо ті, що потребують тривалого курсового застосування (наприклад, диклофенак натрію), доцільно приймати **після** їди.
- ❖ Введення лікарських засобів через рот неможливе або утруднене під час блювання, судом, у стані непритомності.

Ректально (у пряму кишку) лікарські речовини вводять у вигляді свічок або клізм. Цей шлях введення дає змогу уникати подразнювальної дії речовин на слизову оболонку шлунка, а також дає можливість застосовувати їх у тих випадках, коли є нудота, блювання, спазм або непрохідність стравоходу. Точність дозування у разі ректального способу введення є вищою, ніж у разі перорального, що дає змогу вводити лікарські речовини не тільки місцевої дії (місцевоанестезуючі, протизапальні, дезінфікуючі), а й загальної (снодійні, анальгетики, антибіотики, серцеві глікозиди тощо) дії.

Інгаляційний шлях є також фізіологічним природним шляхом введення лікарських речовин. У вигляді аерозолів речовини призначають переважно для отримання місцевого ефекту (при

бронхіальній астмі, запальних процесах дихальних шляхів), хоча більшість речовин (адреналін, ізадрин, антибіотики), введених таким шляхом, абсорбуються і чинять також резорбтивну (загальну) дію. Щоб полегшити інгаляційне застосування нелетких розчинів, використовують спеціальні розпилювачі *інгалятори* та *небулайзери*.

Нашкірний шлях широко використовується в дерматології для безпосереднього впливу на патологічний процес. Втирання у шкіру мазей і лініментів сприяє глибшому проникненню лікарських речовин і надходженню їх у кров. З мазевих основ ланолін, спермацет і свинячий жир забезпечують глибше проникнення лікарських речовин у шкіру, ніж вазелін, оскільки вони ближчі за складом до ліпідів організму

Парентеральний шлях (минаючи травний канал) переслідує одну мету — швидше і без втрат доставити лікарську речовину до внутрішнього середовища організму або безпосередньо в патологічне вогнище. Серед парентеральних шляхів введення лікарських речовин найпоширенішим є **ін'єкційний**: у шкіру, під шкіру, у м'яз, вену, в артерію, субарахноїдальний, субдуральний, внутрішньокістковий тощо.

Найчастіше лікарські речовини вводять *під шкіру і внутрішньом'язово*. Ці шляхи використовують у випадках, коли вводити ліки через рот неможливо, а також для досягнення відносно швидкого впливу та подовження фармакотерапевтичного ефекту. Повільна абсорбція лікарської речовини (особливо олійних розчинів) дає змогу створювати у підшкірній клітковині або м'язах депо, з якого вона поступово надходить у кров і міститься там у потрібній концентрації. Під шкіру і внутрішньом'язово не слід вводити речовини, які мають значну місцеву подразнювальну дію, оскільки це може спричинити запальні реакції, утворення інфільтратів, некрозу.

Введення у вену дає можливість швидко створювати в організмі максимальну концентрацію ліків і отримувати чіткий лікувальний ефект, що є дуже важливим у випадках надання невідкладної допомоги. Внутрішньовенно вводять тільки водні стерильні розчини лікарських речовин. **Категорично заборонено** вводити **суспензії та олійні** розчини (щоб запобігти емболії судин життєво важливих органів), а також речовини, що викликають інтенсивне згущення крові й гемоліз.

Лікарські речовини можна вводити у вену швидко, повільно струминно і повільно краплинно.

Введення в артерію дає змогу створювати в ділянці кровопостачання цієї судини високу концентрацію лікарської речовини. Таким шляхом інколи вводять протипухлинні засоби. Для зменшення їх загальної токсичної дії течію крові можна штучно сповільнювати (стискання вен). В артерію вводять також рентгеноконтрастні речовини для уточнення локалізації пухлини, тромбу, аневризми тощо.

Внутрішньокісткові ін'єкції застосовують, якщо технічно неможливе введення у вену (дітям, особам похилого віку), а також іноді для введення великої кількості плазмозамінних рідин.

Головні види дії лікувальних речовин

Негативні реакції організму на деякі лікарські препарати нерідко швидко усуваються при зменшенні дози або після перших днів лікування. Ці реакції слід відрізнити від непереносності, що є вираженням несприйняття організмом тієї або іншої лікарської речовини і може призвести до важких ускладнень, наприклад, до анафілактичного шоку. Інколи лікарську речовину доводиться замінювати іншим препаратом, аналогічним за терапевтичною дією, але краще переносним. Деякі пацієнти знають про те, що не переносять певні ліки; медична сестра повинна повідомити про це лікарів, якщо пацієнт сам не зробив цього. Перед уживанням деяких лікарських препаратів, що викликають явища непереносності, проводять проби на переносність. При цьому лікарську речовину вводять у малій дозі; поява реакції говорить про небажаність вживання цього препарату (йодисті препарати, рентгеноконтрастні речовини, сироватки і т.д.).

При тривалому вживанні лікарської речовини нерідко спостерігається зниження терапевтичного ефекту, що пояснюється втратою чутливості або придбанням стійкості мікроба до цього лікарського препарату. З метою попередження стійкості мікробів розроблено багато різних методів уживання лікарських речовин: поєднання декількох препаратів, переривистий метод лікування і ін. Перед призначенням препарату бажано зробити посів відокремлюваного (мокроти, гнійного

Лариса ДЖУЛАЙ. Інтеграція природничих знань у професійній підготовці майбутніх соціальних працівників відокремлюваного і ін.) для визначення чутливості мікробної флори, особливо до антибактеріальних препаратів, що відразу дає можливість призначити найбільш ефективний лікарський засіб.

Алергічна реакція

Алергія — це підвищена чутливість («гіперчутливість»), змінена реакція організму людини на вплив алергенів. Алергенами може бути все, що нас оточує: побутова хімія, вовна тварин, харчові продукти, пилок рослин, цвіль, комахи, латекс, ліки, домашній пил, пера, косметика тощо.

В даний час є тенденція до самостійного прийому великої кількості медикаментів одночасно з різних фармакотерапевтичних груп, що призводить до розвитку алергії. Це послужило причиною розвитку багатьох нових захворювань і ускладнень (алергія, дисбактеріоз, токсичні реакції, нефрит, гепатит та ін.). Також сюди належать захворювання, які розвиваються на імунологічній основі (анафілактичний шок, кропивниця, бронхіальна астма, atopічний дерматит, екзема й інші).

Симптоми алергії: нежить і слезотеча, повторюваний регулярно сухий нічний кашель, хрипи в легенях і задуха, сверблячка, подразнення в горлі, висипка й інші шкірні реакції. При розвитку алергії найчастіше страждають шкірні покриви, шлунково-кишковий тракт, система органів дихання.

Виділяють алергійні реакції негайного й уповільненого типу, однак такий розподіл значною мірою умовний. Так, кропивниця вважається однією з форм алергії негайного типу, однак кропивниця може супроводжуватися сироватковою хворобою як класичною формою алергії уповільненого типу.

Профілактика розвитку алергії — найбільш складна задача. Лікар, як правило, зіштовхується вже з наявною хворобою. Але якщо Ви знаєте, що ризик розвитку алергії підвищений, Ви можете спробувати уникнути розвитку алергійного захворювання.

Для негайного запобігання алергійного приступу, який розпочався, існує цілий ряд ліків — антигістамінних препаратів. Знаючи про свою схильність до алергії, необхідно завжди мати подібний засіб із собою, при цьому з приводу їхнього вибору і застосування варто проконсультуватися з дерматологом.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

Див. стор. 121. Зміст питань.

1. Що таке ентеральний спосіб введення ліків?
 2. Що таке парентеральний спосіб введення ліків? Які його різновиди?
 3. Що таке сублінгвальний спосіб введення ліків?
 4. Що таке ректальний спосіб введення ліків?
-

Література

Основна (для викладачів і учнів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 4. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ ТА ЗАСОБИ ЇХ ЛІКУВАННЯ

У лежачих пацієнтів тривале перебування у горизонтальному положенні веде до зменшення об'єму легенів порівняно з тим, якби ці пацієнти перебували у вертикальному положенні. Відсутність активних рухів і зменшення об'єму легеневої вентиляції призводить до зниження кровотоку і застійних явищ в легеневій тканині. Мокрота стає в'язкою і погано відкашлюється. Вона скупчується у дихальних шляхах і посилює застійні явища в легенях. Усе це сприяє розвитку інфекційно-запальних процесів в легеневій системі.

При тривалому перебуванні в ліжку дихання хворого стає поверхневим, нижні частини легенів провітрюються незадовільно.

У пацієнтів, що потребують соціального захисту, захворювання органів дихання посідають одне з чільних місць серед уражень внутрішніх органів та є більш поширеними, ніж у людей із захищеним соціальним статусом. Серед уражень органів дихання розрізняються такі процеси:

- *запальні* (трахеїт, бронхіт, пневмонія, плеврит)
- *пухлинні* (рак легенів)
- *інфекційно-алергічні* (бронхіальна астма)
- *специфічні* (туберкульоз легенів).

Серед названих захворювань найчастіше зустрічається пневмонія.

Пневмонія

Н е дивлячись чна досягнення сучасної медицини і появу нових ефективних антибактеріальних препаратів, пневмонія є надзвичайно поширеним і загрозливим для життя захворюванням. За частотою смертності пневмонія стоїть на першому серед усіх інфекційних захворювань місці. Понизити захворюваність не виходить вже упродовж багатьох років.

Пневмонія (запалення легенів) — це гострий запальний процес, що локалізується в паренхімі, сполучній тканині легенів, нерідко з поширенням процесу на судинну систему.

Згідно з сучасними класифікаціями виділяють кілька різновидів пневмонії:

- 1) **позалікарняна** пневмонія — найпоширеніший вид захворювання.
- 2) **нозокоміальна** або госпітальна пневмонія. До цієї форми відносять захворювання, що розвинулося при перебуванні пацієнта в стаціонарі більше 72 годин. При цьому при вступі пацієнт не мав клінічних проявів пневмонії.
- 3) **аспіраційна** пневмонія — виникає в результаті потрапляння в дихальні шляхи їжі, води, чужорідних предметів.
- 4) **атипова** пневмонія. Різновид захворювання, що викликається атиповою мікрофлорою (хламідіями, мікоплазмами, легіонеллами і так далі).

Пневмонія — це, передусім, бактеріальне захворювання. Основними збудниками є: пневмокок, стафілокок, гемофільна паличка, а також «атипові» інфекції (хламідіями, мікоплазмами тощо). Рідше причиною гострої пневмонії можуть бути клебсієли, кишкова паличка і т.д. Вони частіше зустрічаються у пацієнтів з важкими супутніми захворюваннями, ослабленою імунною системою.

Пусковим чинником розвитку пневмонії можуть бути різні вірусні інфекції. Вони викликають запалення верхніх дихальних шляхів і забезпечують «комфортні умови» для розвитку бактерійних збудників.

Чинники ризику, що підвищують вірогідність розвитку пневмонії:

- 1) захворювання внутрішніх органів, в першу чергу, нирок, серця, легенів, у стадії декомпенсації;
- 2) імунодефіцит;
- 3) онкологічні захворювання;
- 4) проведення штучної вентиляції легенів;
- 5) захворювання центральної нервової системи, у тому числі епілепсія;
- 6) вік старше 60 років;
- 7) проведення загального наркозу;
- 8) переохолодження;
- 9) тривале лежання в ліжку.

Основні симптоми пневмонії — лихоманка з підйомом температури до 38—39,5° С, кашель — частіше з відходженням мокротиння, задишка при фізичному навантаженні і у спокої. Іноді пацієнти можуть відчувати біль в грудях, зв'язану з диханням. Усі хворі на пневмонію відмічають загальну слабкість, зниження працездатності, швидку стомлюваність, пітливість, порушення сну, зниження апетиту. У пацієнтів літнього віку симптоми загальної інтоксикації можуть домінувати.

При прослуховуванні (аускультатії) легенів над вогнищем запалення чути хрипи різного характеру (частіше дрібноміхурцеві, крепітація тощо), при простукуванні (перкусії) грудної клітки — притуплення звуку. Але у частини пацієнтів (приблизно у кожного п'ятого) локальних симптомів пневмонії може і не бути.

Пневмонія може призвести до розвитку цілої низки **ускладнень**: абсцесу легенів, пневмотораксу, емпієми плеври тощо. Найбільш важке ускладнення — розвиток дихальної недостатності. Її розвиток імовірніший у пацієнтів похилого і старечого віку, пацієнтів із супутніми хронічними захворюваннями легенів (бронхоектазами, хронічною обструктивною хворобою легенів, хронічним обструктивним бронхітом) і серця. Дихальна недостатність у таких хворих може стати причиною смерті. Також до летального кінця може призвести розвиток *серцево-судинної недостатності (колапсу)*.

Лікування неускладнених форм пневмонії можна здійснювати вдома. Важкий стан пацієнта вимагає госпіталізації, бажано в спеціалізовані відділення. Показаннями до госпіталізації є:

- 1) дані об'єктивного огляду: порушення свідомості, частота дихання більше 30 в 1 хв., зниження тиску (показники діастолічного — менше 60 мм рт. ст., а систолічного — менше 90 мм рт. ст.), збільшення частоти серцевих скорочень — більше 125 в 1 хв.;
- 2) температура тіла менше 35,5° С або більше 40° С;
- 3) зміни лабораторних показників: концентрація лейкоцитів менше 4×10^9 /л, або більше 25×10^9 /л, зниження гемоглобіну — менше 90 г/л;
- 4) зміни на рентгенограмі: зміни більш ніж в одній частці легенів, наявність порожнини, випоту в плеврі.
- 5) декомпенсація супутніх захворювань серця, печінки, нирок тощо;
- 8) неможливість проведення адекватної терапії вдома за соціальними показаннями.

Лікування пневмонії є комплексним. Під час гострих проявів призначається постільний режим, в стадію одужання — напівпостільний. Категорично забороняється курити. Потрібне достатнє вживання рідини — не менше 2,5—3 літрів на добу. У раціоні має бути достатня кількість білків, вуглеводів і вітамінів, особливо А, В і С.

Основу лікування пневмонії складає застосування **антибактеріальних препаратів**. Вибір препарату, його дозування і тривалість застосування визначає лікар — залежно від віку пацієнта, особливостей клінічної картини пневмонії і наявності супутніх захворювань. Найчастіше для лікування пневмонії потрібна комбінація з двох антибактеріальних препаратів.

Нині для лікування пневмонії використовуються такі фармакологічні групи антибіотиків: **макроліди** (кларитроміцин, макропен, азитроміцин, сумамед), **пеніцилін** і його похідні (амоксиклав, флемоклав, флемоксин, ампіокс), **цефалоспори** (цефазолін, супракс, роцефин, зіннат, фортум, цефіксим, цефалексин, цефотаксим, цефтазидим, клафоран, цефепим, цефтріаксон), респіраторні **фторхінолони** (левофлоксацин, спарфлоксацин). Середня тривалість антибактеріальної терапії складає не менше 7—10 днів.

За наявності кашлю з мокротою призначають *відхаркувальні і розріджуючі* мокроту препарати. Препаратами вибору є АЦЦ, флуїмуцил, лазолван, бромгексин. Частою помилкою є призначення препаратів цієї групи у пацієнтів, в яких немає кашлю або кашель є сухим, непродуктивним.

При розвитку задишки призначають **бронхорозширюючі** препарати. Найбільш прийнятне застосування інгаляційних препаратів, таких як беродуал, беротек, сальбутамол. Кращий спосіб доставки — інгаляції за допомогою небулайзера. При неможливості використати інгаляційні препарати призначають таблетовані форми еуфіліну або його похідних (теопек, теотард).

При важких пневмоніях можливе проведення імуномодуючої терапії. З цією метою можуть бути призначені імуноглобуліни для внутрішньовенного введення, наприклад, октагам, пентаглобін, інтраглобін.

Важливе значення має застосування гірчичників та банок. При підвищенні температури понад 38,0—38,5°C призначають жарознижуючі засоби.

Лікування пневмонії «народними засобами» може тільки доповнювати «традиційне» лікарське лікування, але не замінити його. Рекомендують: вживання продуктів бджільництва (мед, прополіс і так далі), часнику і/або цибулі, з трав — листя підбілу, плоди шипшини, квітки бузини чорної та липи, ягоди малини.

Більшості пацієнтові принесе користь дихальна гімнастика за методикою Стрельнікової або Бутейко. Старе практичне керівництво з пульмонології рекомендувало пацієнтам надування гумових предметів.

Профілактика пневмонії. Ефективною мірою профілактики захворювань легенів, у тому числі пневмонії, є відмова від куріння. Часто пневмонія розвивається після перенесеної вірусної інфекції, тому щорічна вакцинація від грипу також вважається превентивною мірою. Оскільки найбільш частим інфекційним збудником, що викликає розвиток пневмонії, є пневмокок, то для профілактики пневмонії рекомендується проводити вакцинацію препаратом ПНЕВМО-23 один раз на п'ять років. Не викликають заперечень загальнозміцнюючі заходи, загартування, збалансоване харчування із значною часткою овочів і фруктів. Серед профілактичних заходів слід назвати запобігання переохолодженню, тривалого лежання в ліжку (застійна пневмонія).

❖ ВРАХУЙТЕ

- ❖ Накладати гірчичники при пневмонії, бронхітах потрібно на верхню частину грудної клітки, між і під лопатками, при гострих запальних процесах верхніх дихальних шляхів — на литкові м'язи.
- ❖ Для постановки гірчичників необхідно підготувати: придатні гірчичники, лоток з водою температури 40—45°C (при вищій температурі ефірно-гірчична олія руйнується), рушник, чисту серветку. Пацієнт займає зручне для нього положення. Гірчичники почергово змочують у теплій воді (40—45 °C) і накладають гірчичною масою на відповідні ділянки шкіри на 10—15 хв. Пацієнта накривають рушником, а зверху — ковдрою. При правильно поставленому гірчичнику через деякий час з'являються печучість та почервоніння шкіри.
- ❖ Пацієнтам із підвищеною чутливістю шкіри між гірчичником і шкірою можна покласти зволожену марлю або цигарковий папір.
- ❖ Не можна накладати гірчичник на газету, оскільки при цьому гірчична олія безпосередньо не діє на шкіру.
- ❖ Після зняття гірчичників шкіру обмивають серветкою, змоченою в теплій воді, щоб зняти залишки гірчичної маси, витирають насухо, а хворого укутують теплою ковдрою.

❖ ЦЕ ЦІКАВО

Відповіді на запитання, що часто ставляться по темі пневмонія:

1. Чи не небезпечно використання антибіотиків при пневмонії?
Якщо їх не використати, то пневмонія прогресуватиме, вогнище запалення збільшиться. У результаті це може привести до дихальної недостатності і смерті.
2. Впродовж року дитина (7 років) перенесла 3 пневмонії. Які є способи профілактики цього захворювання?

Вам необхідна обов'язкова консультація двох фахівців: пульмонолога і імунолога. Перший допоможе виявити супутні захворювання легенів, здатні спровокувати такі часті пневмонії, другий призначить імунозміцнюючу терапію.

Благотворний вплив справляє також загартовування. Його краще починати влітку і на тлі повного здоров'я.

3. Коли можна робити щеплення після перенесеної пневмонії?
Повинно пройти не менше 1,5 місяця — після одужання.

Долікарська допомога при гострих пульмонологічних станах

До гострих пульмонологічних станів належать: напади задишки, напади ядухи (при бронхіальній астмі) та асфіксія.

Допомога при нападах задишки, ядухи

Найбільш часто виникнення нападів задишки і ядухи зустрічається у пацієнтів, хворих на бронхіальну астму, хронічні обструктивні бронхіти, ХОЗЛ.

Бронхіальна астма — це хронічне алергічне захворювання бронхів, яке проявляється у вигляді нападів утрудненого дихання (задишки, яка може перейти у ядуху) внаслідок різкого звуження бронхів через спазм, набряк і підвищену секрецію слизу.

Розрізняють **4 види** бронхіальної астми:

- *алергічна* форма — напади викликає алерген;
- *інфекційнозалежна* форма — напади виникають на тлі супутніх інфекційних захворювань;
- *астма фізичного зусилля* — напади виникають на тлі фізичних навантажень, сильних емоційних переживань;
- *змішана* форма — найбільш поширена, оскільки найчастіше є кілька провокаційних чинників для розвитку нападу.

Частими алергенами є: домашній пил, пір'я, шерсть, хутро, шерсть домашніх тварин, пилок берези, ліщини, вільхи, первоцвіт, синтетичні пральні порошки, яйця, шоколад, риба і т.д. Окрім алергенів, існують ще і провокуючі напад чинники. До них належать паління, речовини із сильним запахом, наприклад, парфуми, фарби і тощо.

Напад бронхіальної астми не можна ні з чим переплутати, він перебігає дуже бурхливо. Несподівано, за кілька секунд, виникає задишка, з'являються чутні на відстані свистячі хрипи в легенях, сухий кашель. Пацієнт скаржиться на почуття розпирання в грудній клітці, йому важко видихати, доводиться застосовувати величезні зусилля, щоб видихнути повітря з грудей (з цією метою він інстинктивно нахиляється і упирається в що-небудь руками — стіл, стіну, спинку стільця — у пошуках положення, в якому м'язи допомагали б легеням дихати). У важких випадках пацієнт неспокійний, переляканий, оскільки відчуває страх смерті від нестачі повітря — це **ядуха**, що виникла при астматичному статусі. Якщо спостерігається виділення в'язкої слизової мокроти, то це свідчить про кінець нападу бронхіальної астми.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ В нормі вдих і видих між собою співвідносяться як 1: 4.
- ❖ **Задишка** є суб'єктивним відчуттям нестачі повітря, що виникає під час утрудненого дихання. Об'єктивними ознаками задишки є зміна частоти, глибини і ритму дихальних рухів, а також порушення співвідношення тривалості вдиху та видиху.
- ❖ **Ядуха** є теж суб'єктивним відчуттям, але відчуття нестачі повітря є настільки вираженим, що пацієнт відчуває страх смерті.

Перша допомога

- посадити пацієнта «верхи» на стілець, щоб він міг руками охопити спинку;
- викликати невідкладну допомогу;
- звільнити грудну клітку від стискуючого одягу,
- забезпечити доступ свіжого (але не холодного!) повітря;
- зробити інгаляцію кишеньковим інгалятором (препаратом, який виписаний лікарем (вентолін, беротек, сальбутамол і т.д.);
- за необхідності повторити інгаляцію через 5—10 хв. (але не більше 3 разів!)

— за наявності небулайзера краще під час нападу використати його.

Профілактика нападів полягає в униканні контакту з алергеном — часто робити вологе прибирання будинку, стежити за дієтою і т.д. Важливими є загартування, фізкультура і дихальна гімнастика, обмеження контакту з домашніми тваринами тощо.

Допомога при асфіксії

Асфіксія — патологічний стан, що виникає внаслідок порушень зовнішнього дихання і характеризується різкою недостатністю кисню і надлишком двоокису вуглецю в крові і тканинах.

За механізмом виникнення гострих порушень дихання виділяють **позалегенові** (здавлення дихальних шляхів пухлиною, зобом, при удусенні; вживання наркотичних речовин; попадання кров'яної отрути, параліч дихальної мускулатури або дихального центру при ботулізмі) і **легенові** причини (попадання стороннього тіла, звуження дихальних шляхів через набряк гортані при дифтерії або спазм м'язів гортані при правці, скупчення харкотиння, крові, блювотних мас, спазм бронхів) **асфіксії**.

Механічна асфіксія завжди *проявляється ядухою*, і її типовими ознаками є ускладнене або шумне дихання, яке носить безладний характер з неправильним ритмом, потерпілий не може повідомити про причину свого стану, він нездатний говорити, відкашлятися. Відсутність кисню викликає збудження, результатом чого є судоми і мимовільне сечовипускання, посиніння шкіри, губ і нігтів. Через 1—2 хвилини настає стійка зупинка дихання. Серце ще якийсь час працює, потім і воно зупиняється — настає клінічна смерть.

Невідкладна допомога при попаданні стороннього тіла в дихальні шляхи

- при наростаючій асфіксії — виклик швидкої для термінової інтубації чи трахеотомії;
- до приїзду швидкої для відновлення прохідності дихальних шляхів — видалення стороннього тіла з голосової щілини — слід нанести п'ять різких ударів основою долоні між лопатками + п'ять піддіафрагмальних поштовхів (прийом Геймліха).
- продовжують чергувати удари з піддіафрагмальними поштовхами до того часу, поки стороннє тіло не зрушить з місця;

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ І ВІДПРАЦЮЙТЕ ПРИЙОМ ГЕЙМЛІХА:

- ❖ станьте позаду потерпілого;
- ❖ обхопіть його навколо талії, злегка нахиліть його вперед;
- ❖ стисніть одну руку в кулак, розташуйте його трохи вище пупка потерпілого;
- ❖ захопіть кулак іншою рукою. Швидким спрямованим вгору рухом з силою натисніть на живіт, немов намагаючись підвести потерпілого;
- ❖ виконайте серію з п'яти піддіафрагмальних поштовхів (за необхідності);
- ❖ якщо стороннє тіло, що викликало асфіксію, не зрушило з місця, повторіть увесь цикл («п'ять плюс п'ять»).

Невідкладна допомога при асфіксії, що виникла при нападі бронхіальної астми, полягає у створенні вимушеного положення та негайного виклику швидкої для медикаментозного лікування.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Часто інформація про захворювання органів дихання описана спеціальними медичними термінами, що утруднює читання та сприйняття навчального тексту. Нижче наводяться пояснення найбільш часто вживаних термінів:

Термін	Визначення
Антибіотики	Препарати, що мають протизапальну дію
Аспірація	Попадання сторонніх тіл в дихальні шляхи
Асфіксія	Критичний стан організму, пов'язаний з нестачею кисню і накопиченням вуглекислого газу в організмі, що швидко призводить до смерті
Брадипное	Частота дихання менша 12 разів в 1 хв.
Бронхіт	Запалення бронхів
Дренажне положення	Положення, яке сприяє кращому відходженню харкотиння
Задишка	Частота дихальних рухів більша 20 в 1 хв., що характеризується зміною ритму, глибини дихальних рухів
Колапс	Різка падіння АТ
Лізис	Зниження температури протягом доби
Ортопное	Дискомфорт при диханні в горизонтальному положенні, що змушує пацієнта сісти та опустити ноги вниз
Нормопное	Частота дихання 12—20 разів в 1 хв.
Тахіпное	Частота дихання більша 20 разів в 1 хв..
Ускладнення	Втягнення у процес органів і систем, які за механізмом розвитку захворювання не повинні бути задіяними
Ядуха	Суб'єктивне відчуття нестачі повітря (удушся), що супроводжується відчуттям смерті

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Яка норма частоти дихання у дітей, підлітків, дорослої людини?
2. Яка методика визначення частоти дихання?
3. Що таке пневмонія? Бронхіт?
4. Якими ознаками проявляються захворювання органів дихання?
5. Які ускладнення можуть виникнути при пневмонії?
6. Чому соціально незахищених людей з пневмонією обов'язково потрібно лікувати стаціонарно?
7. Як лікується пневмонія?
8. Які ступені легеневої недостатності розрізняються?
9. Чим задишка відрізняється від ядухи?
10. Чим тактика допомоги має відрізнятися при задишці і ядусі?

Тестове завдання:

Термін «ортопное» характеризує:

- А. Вид патологічного дихання;
- В. Виділення мокроти при кашлі;
- С. Варіант дихальної гімнастики;
- Д. Сидяче положення пацієнта;
- Е. Лежаче положення пацієнта.

Література

Основна (для викладачів і учнів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 5. ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА ЗАСОБИ ЇХ ЛІКУВАННЯ

Гіпертонічна хвороба

Гіпертонічна хвороба — патологічний стан, який характеризується підвищенням артеріального тиску.

Усі випадки гіпертонічної хвороби підрозділяються на власне гіпертонічну хворобу (есенціальну гіпертензію) і симптоматичні АГ.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Термін «гіпертонічна хвороба» вживається тоді, коли етіологія підвищення АТ не з'ясована.
- ❖ Якщо підвищення АТ є проявом якогось конкретного захворювання, воно трактується як симптоматична (вторинна) АГ.
- ❖ Найчастіше вторинна гіпертензія зустрічається при ураженні нирок (пієлонефрит, гломерулонефрит), ендокринної системи, вроджених або набутих ураженнях судин (коарктація дуги аорти, звуження судин нирок), нервової системи (пухлини, травми головного мозку).

Етіологія і патогенез. Основним етіологічним чинником ГХ вважають нервово-психічне перенавантаження центральної нервової системи, спричинене короточасними гострими або тривалими нервовими негативними впливами, які активізують реніангіотензивну систему: циркулюючий ангіотензин II підвищує загальний периферичний судинний опір, що веде до підвищення АТ, а тканинний ангіотензин II збільшує ішемію органів. Отже, ГХ — це полігенний дефект, який поки що не можна подолати, але активно запобігти її тяжким органічним ускладненням — це реально.

Перебіг захворювання відображають стадії підвищення АТ і стан органів-мішеней. На початку захворювання самопочуття пацієнтів може бути цілком задовільним або проявлятися у вигляді специфічних церебральних і кардіальних скарг: головний біль у потиличній, тім'яній, скроневій ділянках; запаморочення; шум у голові, вухах; минуші порушення зору; дратівливість; безсоння; колючі болі у ділянці серця, серцебиття, задишка. У міру прогресування хвороби виникають об'єктивні ознаки порушення функцій органів-мішеней і різноманітні ускладнення.

Перебіг ГХ часто ускладнюється гіпертонічними кризами. **Криз** — це гостре погіршення стану пацієнта, що призводить до значного і відносно короткочасного підвищення АТ.

Існують 2 типи кризів.

Гіпертонічний криз I типу супроводжується різким підвищенням АТ, головним чином систолічного, інтенсивним головним болем, запамороченням, пітливістю, тремором, тахікардією, іноді порушенням зору, нудотою, блюванням.

Розвиток кризів II типу поступовий, протягом кількох діб, при цьому підвищується як систолічний, так і діастолічний тиск. Пацієнти на вигляд часто бліді, пригнічені, сонливі; з одутлим обличчям; спостерігаються набряки рук і ніг; у літніх пацієнтів знижене сприйняття кольору.

Згідно з класифікацією гіпертензивних кризів, рекомендованою Українським товариством кардіологів (2000), виділяють **ускладнені кризи** (з гострим або прогресуючим ураженням органів-мішеней), які становлять пряму загрозу життю пацієнта та потребують заходів для негайного зниження АТ, і **неускладнені кризи** (без гострого або прогресуючого ураження органів-мішеней), які становлять потенційну загрозу життю пацієнта, потребують заходів для швидкого (протягом кількох годин) зниження АТ.

Ускладнені гіпертонічні кризи супроводжуються органічним або функціональним ураженням органів-мішеней (нестабільна стенокардія). Такі кризи призводять до погіршення стану пацієнта, посилення симптомів з боку органів-мішеней. Лікування таких пацієнтів здійснюється у стаціонарі.

Неускладнені гіпертонічні кризи супроводжуються також посиленням симптомів з боку органів-мішеней (інтенсивний головний біль, болі у ділянці серця, порушення ритму, серцебиття, тремтіння, часте сечовипускання).

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Гіпертонічні кризи у людей похилого віку перебігають більш тяжко, часто повторюються.
- ❖ *Інсульт (апоплексичний удар)* є наслідком порушення кровопостачання певної ділянки мозку (ішемічний інсульт) чи руйнування мозку при розриві судин (геморагічний інсульт, або крововилив у мозок). Характерними симптомами інсульту є: наростаючий або раптовий головний біль, порушення мови, блювання, швидке або миттєве знепритомнення, зіниці різного розміру, часте шумне дихання, слабкість або параліч у руці й нозі з одного боку.

Долікарська допомога при гіпертонічному кризі:

- пацієнта покласти у ліжко і не дозволяти вставати;
- під голову підкласти кілька подушок;
- розстібнути стискаючий одяг;
- дати доступ свіжого повітря;
- забезпечити спокій (треба пам'ятати, що пацієнти на гіпертонічну хворобу легко збуджуються);
- підкладне судно чи сечоприймач подавати в разі необхідності;
- на потилицю накласти гірчичник;
- до ніг покласти теплу грілку або зробити гарячу гірчичну ванну;
- негайно викликати лікаря або швидку допомогу.

Основна мета лікування і профілактики ГХ — зменшення смертності та запобігання розвитку ускладнень. Вважається, що цієї мети можна досягти шляхом зниження систолічного АТ до рівня менше 140 мм рт. ст., діастолічного — нижче 90 мм рт. ст. із подальшою підтримкою його на цьому ж рівні. У стандартній схемі лікування пацієнтів з ГХ передбачено 2 етапи: 1-й етап — немедикаментозне лікування і 2-й етап — медикаментозне.

До комплексу *немедикаментозного* лікування входять: боротьба з надлишковою масою тіла; обмеження у споживанні кухонної солі; припинення паління і регулярні фізичні вправи. Рекомендується застосовувати набори трав, в основному сечогінні, седативні. Мають право на існування і такі методи, як рефлексотерапія, голковколювання, застосування магнітів, лазерів, екстрасенсорика, озонотерапія тощо. Всі перераховані заходи є заходами профілактики виникнення і розвитку гіпертонічної хвороби.

Якщо лікувального ефекту не досягнуто вищезазначеними методами, їх доповнюють *медикаментозною* терапією. Вибір ліків визначається стадією ГХ, рівнем і характером перебігу АТ, супутніми захворюваннями, а також ефективністю індивідуально підібраних доз. У наш час визнаними і широко використовуваними у практиці є такі групи препаратів:

1. Діуретики (гідрохлортіазид, фуросемід, спіронолактон, індапамід, тріамтерен) — зменшуючі об'єм циркулюючої крові.
2. Блокатори β -адренергічних рецепторів (пропранолол, метопролол, соталол, атенолол). Пригнічують частково активність ренінаангіотензивної системи.
3. Блокатори кальцієвих каналів (верапаміл, ніфедипін, дилтіазем).
4. Блокатори α -1-адренергічних рецепторів — празозин, доксазозин.
5. Інгібітори АПФ — каптоприл, еналаприл та ін. Блокують перетворення ангіотензину I на ангіотензин II, зменшують секрецію альдостерону.
6. Блокатори рецепторів ангіотензину II — лозартан та ін.

Крім того, **антигіпертензивну дію мають препарати другої ланки:** симпатолітики (гуандрел, гуанатедин, резерпін, раунатин), прямі вазодилататори (нітропрусид натрію) та дібазол, магнію сульфат.

Профілактика ГХ включає заходи щодо запобігання виникненню захворювання (первинна) і розвитку ускладнень (вторинна).

Первинна профілактика: обмеження або усунення факторів ризику (психічні травми), раціональна організація праці та відпочинку, достатній сон; регулярні фізичні вправи; раціональне харчування; відмова від шкідливих звичок (алкоголь, паління).

Вторинна профілактика: систематичне проведення немедикаментозного і медикаментозного лікування; обмеження у споживанні рідини, кухонної солі; санаторно-курортне лікування; своєчасна корекція лікувальних заходів за умови виникнення несприятливих метеорологічних і геомагнітних ситуацій. Завдяки вторинній профілактиці, застосуванню нових ефективних лікарських препаратів ми можемо набагато збільшити тривалість життя пацієнтів і значно зменшити смертність від серцево-судинних захворювань.

Ішемічна хвороба серця

Терміном **ішемічна хвороба серця** поєднують групу таких захворювань: стенокардію, інфаркт міокарда та ін. В основі патологічного процесу лежить невідповідність між потребою серця у кровопостачанні та його реальним забезпеченням. Першопричиною зниженого кровотоку при ішемічній хворобі серця є атеросклероз коронарних судин (відкладання на внутрішній поверхні судин холестерину у вигляді бляшок, які з часом кальцифікуються).

❖ ВРАХУЙТЕ

❖ Доведено, що чоловіки страждають ІХС втричі частіше за жінок, а також, що небезпеку захворювання на ІХС різко збільшують такі несприятливі фактори, як тютюнокуріння, зайва вага тіла, значний вміст жирів у раціоні харчування, високий кров'яний тиск (гіпертонія), діабет, недостатність фізичного навантаження.

Стенокардія («грудна жаба»)

Існує афоризм, що «грудна жаба» — це хвороба, на яку можна страждати 30 секунд або 30 років.

Клініка приступу стенокардії типова. У ділянці серця, частіше всього за грудниною, раптово з'являється стискаючий біль різної тривалості (переважно до 15 хв.) та інтенсивності. Біль може поширюватись (ірадіювати) в ліве плече, руку, ліву половину тіла. Інтенсивність болю у важких випадках набуває, жорсткого характеру, захоплюючи передній відділ грудної клітки та поширюючись у плечі та спину.

Біль виникає за різних умов. Існує стенокардія напруження та спокою. Найчастіше напади з'являються при фізичному навантаженні, хвилюванні, при різкій зміні температури повітря, наприклад при виході із приміщення на холод. Біль також може бути пов'язаним із прийомом їжі, здуттям кишечника. Іноді спостерігається неспокій пацієнтів, тривожний стан, відчуття страху смерті. У деяких пацієнтів приступи гострої коронарної недостатності бувають без болю, а проявляються безпричинною задишкою (астматичний варіант).

Напад нерідко супроводжується страхом смерті, нудотою, блюванням, прискореним сечовипусканням, пітливістю; пульс, артеріальний тиск при нападі стенокардії істотно не змінюються.

Прогноз при стенокардії завжди серйозний. Будь-який напад може закінчитися інфарктом або смертю.

Долікарська допомога

- Людину покласти горизонтально, під голову покласти 1 подушку, якщо АТ високий — то 2—3 подушки;
- Розстібнути стискаючий одяг;
- з'ясувати, чи не забув пацієнт прийняти ліки
- створити емоційний спокій;
- забезпечити доступ свіжого повітря;
- дати ліки:

- нітрогліцерин / валідол під язик (у таблетках, капсулах, краплях або у вигляді аерозолі) 1 таблетку або 1—3 краплі спиртового розчину на шматочок цукру, комбіновані препарати (краплі Стражеско).
- Якщо біль не знявся — дати через 5—10 хвилин повторно нітрогліцерин чи валідол.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Якщо біль триває більше 15 хвилин, то у пацієнта розвивається інфаркт міокарда — перша допомога полягає у виклику швидкої допомоги.

Інфаркт міокарда

Захворювання, яке характеризується утворенням некротичного вогнища в серцевому м'язі внаслідок порушення коронарного кровообігу. Основними факторами його розвитку є коронаротромбоз та стенозуючий коронаросклероз. Клінічні прояви подібні до тих, які виникають при стенокардії. Відрізнитися може характер болю, який іноді буває дуже пекучим. Інтенсивність і тривалість болю велика (може тривати від 1/2 години до кількох діб, не піддаючись навіть наркотичним анальгетикам). Іноді виникає нетипова локалізація болю — у надчеревній ділянці. Інфаркт міокарда може ускладнюватися серцевою астмою, порушеннями серцевого ритму, шоком, що прогностично дуже несприятливо.

Інфаркт міокарда — це змертвіння частини серцевого м'яза внаслідок його кисневого голодування. Основна причина — гостра блокада коронарної артерії атеросклеротичними масами або тромбом навіть при помірному звуженні судини.

Основні чинники ризику розвитку інфаркту міокарда:

- Паління
- Зловживання алкоголем
- Спадковість
- Цукровий діабет
- Емоційний стрес (особливо у поєднанні з фізичним навантаженням)
- Надмірна маса тіла

Характерні симптоми інфаркту міокарда: сильний, пекучий або здавлюючий біль у грудній клітці (за грудниною) понад 15 хв., який не знімається нітрогліцерином. Біль виникає несподівано, швидко стає дуже інтенсивним, він поширюється у шию, нижню щелепу, ліву руку або у верхню частину живота; шкіра пацієнта бліда або посиніла, вкрита потом; нудота або блювання; пульс частий, рідкий або неритмічний; можливі ядуха або непритомність.

До ускладнень інфаркту міокарда належить колапс, набряк легенів.

Долікарська допомога

- пацієнта покласти горизонтально;
- з'ясувати, чи не забув він прийняти ліки;
- негайно викликати швидку (госпіталізація обов'язкова);
- розстібнути стискаючий одяг;
- створити емоційний і фізичний спокій;
- забезпечити доступ свіжого повітря;
- продовжувати давати ліки:
 - нітрогліцерин / валідол під язик;
 - спазмолітини;
 - заспокійливі засоби (корвалол, валокордин, валеріану);

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Якщо біль самостійно минув через кілька годин, це означає, що розвинувся некроз.
- ❖ Якщо біль дуже інтенсивний, то може розвинутися кардіогенний шок.
- ❖ Якщо інфаркт обширний, то може розвинутися набряк легенів, аритмія.
- ❖ До сучасних методів лікування інфаркту міокарда належить стентування коронарних судин — це установка металевого ажурного каркаса в місці звуження кровоносної судини з метою відновлення просвіту.

Часто інформація про захворювання серцево-судинної системи описана спеціальними медичними термінами, що утруднює читання та сприйняття навчального тексту. Нижче наводиться пояснення найбільш часто вживаних термінів:

Термін	Визначення
Ішемія, гіпоксія	Киснєве голодування тканин
Стенокардія	(«Грудна жаба»)
Інфаркт	Змертвіння
Інсульт	Крововилив
Криз	Раптова зміна показника організму, що загрожує життю людини
Коронарні	Серцеві (вінцеві) судини
Норма АТ	140—90/95—60 мм рт. ст.
Інфаркт міокарда	Змертвіння серцевого м'яза
Гіпертензія	Підвищення АТ вище 140/95 мм рт. ст.
Гіпотензія	Пониження АТ нижче 90/60 мм рт. ст.
Тахікардія	Пришвидшення пульсу більше 90 в 1 хв.
Брадикардія	Сповільнення пульсу менше 60 в 1 хв.
Колапс	Різке зниження АТ (показники менші 90/60 мм рт. ст.
Непритомність	Короткочасна (до 15 хв.) втрата свідомості
Кома	Тривала втрата свідомості

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Які основні захворювання серцево-судинної системи Ви знаєте?
2. Які характерні симптоми захворювань серцево-судинної системи?
3. Який АТ вважається нормальним?
4. Чим термін «гіпертензія» відрізняється від поняття «гіпертонічна хвороба»?
5. При захворюванні яких систем АТ підвищується? Що таке есенціальна гіпертензія?
6. Що таке криз? Які різновиди кризів зустрічаються при гіпертонічній хворобі?
7. Які медикаменти знижують артеріальний тиск?
8. Чим небезпечний артеріальний криз?
9. Що таке ішемічна хвороба серця?
10. Якими основними симптомами вона проявляється?
11. У чому полягає перша допомога при стенокардії? При інфаркті міокарда? При раптовій зупинці серця? При гіпертонічному кризі? При інсульті?

Завдання 1

У пацієнта виникли раптові болі після психоемоційного стресу в ділянці за грудиною, які віддають в ліву руку. Біль пацієнт характеризує як стискаючий. АТ 130/80 мм рт. ст., пульс — 68 в 1 хв., колір шкірних покривів блідо-рожевий.

- Що з пацієнтом?
- Який обсяг долікарської допомоги треба надати?
- Запишіть алгоритм допомоги та продемонструйте її.

Література (для викладачів і учнів)

1. Валецька Р. О. Основи медичних знань: підручник. — Луцьк: Волинська обл. друкарня, 2008. — С.
2. Ковальова О. М. Догляд за пацієнтом: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Нетяженко В. З. Загальний та спеціалізований догляд за пацієнтом: підручник / Нетяженко В. З., Сьоміна А. Г., Присяжнюк М. С. — К.: Здоров'я, 1993.
4. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за пацієнтом / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 6. ЗАХВОРЮВАННЯ СЕЧОВИДИЛЬНОЇ СИСТЕМИ ТА ЗАСОБИ ЇХ ЛІКУВАННЯ

Причинами захворювань сечової системи можуть бути: простуда (різке охолодження нижньої частини тулуба), підняття великої ваги; інфекції (захворювання горла, носа, зубів тощо); отруйні речовини, сильнодіючі ліки, отруєння; захворювання інших органів і систем організму, що впливають на стан сечовидільної системи. Ознаками порушення функції сечовидільної системи є:

- зменшення або збільшення кількості сечі;
- зміна кольору, прозорості сечі;
- підвищення або зниження артеріального тиску;
- набряки.

Захворювання нирок може протікати як у гострій, так і в хронічній формі. Серед захворювань нирок найбільш часто зустрічається гострий нефрит.

Нефрит

Нефрит — це група захворювань нирок запального характеру. При цьому може запалюватися як клубочок, так і каналці. У першому випадку розвивається *гломерулонефрит*, у другому — *пієлонефрит*.

Гломерулонефрит

Етіологія гломерулонефриту. Основним етіологічним чинником при гострому нефриті є гемолітичний стрептокок з його токсико-алергічною дією на сенсibiliзовану тканину нирки. Гострий нефрит розвивається найчастіше після інфекцій, де стрептокок є причиною хвороби, а саме: стрептокової ангіни, скарлатини, епідемічного грипу і сезонних катарів верхніх дихальних шляхів тощо. Сприяючими чинниками є різке переохолодження тіла при промоканні одягу, взуття.

Симптоми. Хвороба починається через 10—15 днів після інфекційного захворювання, проявляється в легкому загальному погіршенні здоров'я і появі незначного болю в поперековій області. Далі розвивається класична тріада — набряклість обличчя і тіла, підвищення артеріального тиску, зменшення кількості сечі і зміна її складу.

Раннім симптомом є часто гіпертонія. Її стійкість визначається перебігом гломерулонефриту. Систолічний тиск підвищується до 160—180 мм рт. ст., діастолічний — до 100—120 мм рт. ст.; ще більші показники АТ спостерігаються перед еклампсією.

Набряки при гломерулонефриті розвиваються швидко, є значними, м'якими на дотик. Шкіра бліда. Набряки спостерігаються на обличчі зранку після сну і зменшуються або зникають ближче до полудня. набряки м'які на дотик. При важкому нефриті з'являється задишка (ознака серцевої астми), головний біль, що супроводжується нудотою, блюванням, втратою свідомості.

Сечі виділяється мало; вона має характерний вигляд м'ясних помиїв (завдяки еритроцитам), містить 1—2% білка (нерідко до 10—15% і вище), циліндри, лейкоцити.

Ускладнення. Ускладненнями гострого гломерулонефриту є напади еклампсії, що виникають раптово після гіпертонічного кризу і характеризуються різким посиленням головного болю, нападами судом. Еквіваленти нападів еклампсії обумовлені ангіоспастичною ішемією і набряком мозку (ангіоспастична енцефалопатія), а також токсичною уремією.

Лікування гострого гломерулонефриту передбачає створення умов для розвантаження роботи окремих органів. Для цього обов'язковим є стаціонарне лікування зі строгим ліжковим режимом протягом 1—1,5 місяця (до нормалізації артеріального тиску, зникнення набряків).

Призначається дієта № 7 за Певзнером. Вона передбачає обмеження вживання рідини і кухонної солі. При високому ступені активності процесу призначають безсольовий стіл і обмежують вживання тваринних білків.

Молоко, що має сечогінну властивість і легко переноситься, може бути рекомендоване після розвантажувальних днів в помірній кількості, наприклад, 1 чашка 3—4 рази на день. Раніше молоко вважалося при нефриті мало специфічним засобом і призначалося усім пацієнтам у кількості кількох літрів на день, що суперечить принципу обмеження рідини в дієті таких хворих.

Розвантажувальний без солі режим полегшує роботу серця і нирок, протидіє набрякам і запобігає підвищенню артеріального тиску, знижує внутрішньочерепний тиск.

При сильній задишці необхідно трохи підняти за допомогою підставки чи подушок верхню частину тулуба; при крайніх ступенях ортопноє можна тимчасово посадити пацієнта у зручне крісло.

Медикаментозне лікування передбачає призначення антибіотиків, гіпотензивних і сечогінних засобів.

Тривалість вживання антибіотиків складає 7—10 днів після стрептококової інфекції. При призначенні антибіотиків надається перевага тим, які не мають нефротоксичної дії. Найчастіше це пеніцилін або напівсинтетичні пеніциліни.

Гіпотензивна терапія полягає у застосуванні заспокійливих, транквілізаторів (реланіум, сибазон, тазепам), антиадренергічних препаратів (допегіт, клофелін, аміазин, анапрілін, фентоламін), периферичних вазодилаторів (апресин, нітропрусид). Останнім часом призначають такі препарати, як коринфар (ніфедипін), каптоприл.

Діуретичні препарати призначають при набряках, артеріальній гіпертензії, серцевій недостатності. Добре виводять натрій з організму гіпотіазид, фуросемід, урегіт, бринальдикс. Найбільш ефективний із них — фуросемід, який, крім цього, має найменшу калій-уретичну дію.

Доцільно також призначати помірні дози аскорбінової кислоти у комбінації із рутином, вітаміни групи В. Особливо ефективні препарати антиоксидантної дії — вітаміни А, Е, есенціал, які сприяють стабілізації клітинних мембран.

Прогноз захворювання здебільшого сприятливий. Після виписки із стаціонару пацієнту слід уникати фізичних перевантажень, переохолодження, тривалого перебування у вологих приміщеннях. За несприятливих умов процес може перейти у хронічну форму.

Профілактика гострого гломерулонефриту полягає у своєчасному лікуванні вогнищ хронічної інфекції. Для своєчасної діагностики цього захворювання обов'язковим є дослідження сечі після перенесених ангін, гострих респіраторних захворювань, після вакцинації.

Гострий пієлонефрит

Гострий пієлонефрит — це гостре бактеріальне захворювання ниркових мисок, чашечок і каналців.

Гострий пієлонефрит може виникати при наявності в організмі будь-якого хронічного запального процесу. Мікроорганізми потрапляють у нирки із кров'ю, лімфою або висхідним (ерогенним) шляхом. Виникненню захворювання сприяють перевтома, гіповітаміноз, переохолодження, розлади сечовиділення, застій сечі в мисці, цукровий діабет, вагітність. Необхідно пам'ятати, що проникнення інфекції у сечовивідні канали можливе внаслідок цистоскопії, катетеризації мисок.

У розвитку пієлонефриту значну роль відіграє тривале горизонтальне положення пацієнта, що спричиняє зміни в сечовидільній системі. У горизонтальному положенні сеча довше затримується у мисці, а це сприяє виникненню інфекційного процесу, умов для поширення інфекції висхідним шляхом від сечовипускного каналу аж до мисок та каналців. Тривале знаходження пацієнта «під ковдрою» веде до зростання уразливості від прохолодного повітря. Користування судном і/або сечоприймачем, звернення за допомогою при фізіологічних відправленнях і незручне положення — усе це створює дискомфорт, спричиняє дратівливість,

депресію, а такі стани тільки прискорюють виникнення проблем, зокрема розвитку запальних процесів — нефриту, гломерулонефриту, нетримання сечі, формування каменів.

Гострий пієлонефрит розпочинається ознобом, підвищенням температури тіла до 38—40 °С. Пацієнти відчують тупий біль у попереку і в підребер'ї, який посилюється при зміні положення тіла. Їх турбує загальна слабкість, головний біль, біль у суглобах і м'язах. При об'єктивному обстеженні вдається визначити напруження м'язів у ділянці нирок і позитивний симптом Пастернацького. Причому ці зміни можуть бути як одно-, так і двобічними.

Сечовипускання прискорене і болісне; спостерігаються рефлексорні метеоризми, нудота, блювання. Сеча виділяється мутна, іноді з осадом солей і гнійними пластівцями, нерідко має лужну реакцію, неприємний запах. У сечі з'являється у невеликих кількостях білок (0,33—0,99 г/л). Під мікроскопом виявляють в усьому полі лейкоцити, зернисті циліндри, а також еритроцити. Посів сечі дає змогу визначити рід відповідного збудника.

Якщо одnobічний пієлонефрит є наслідком обтурації сечоводу, змін у сечі не виявляють, оскільки у сечовий міхур надходить сеча лише із здорової нирки.

Клінічний перебіг захворювання залежить від шляху проникнення інфекції: при гематогенному — переважають загальні симптоми, при урогенному — місцеві. У тяжких випадках можливий розвиток септичного стану — уросепсису із наростанням ознак ниркової недостатності.

Гострий пієлонефрит може ускладнитися паранефритом, піддіафрагмальним абсцесом, рідше перитонітом.

Лікування гострого пієлонефриту полягає у призначенні ліжкового режиму, молочно-рослинної дієти із виключенням гострих страв, консервів, алкогольних напоїв, кави. Пацієнтам рекомендують багато пити — брусничний чи журавлиний морс, відвар зі шипшини, компоти, мінеральні води (Трускавецька, Миргородська, боржом) в об'ємі до 3 л / добу.

Медикаментозну антибактеріальну терапію гострого пієлонефриту слід починати якомога раніше, але водночас доцільно визначити чутливість бактеріальної флори до антибіотиків та враховувати нефротоксичність препаратів. Широко застосовують гентаміцин, фосфоміцин, азлоцилін, клафоран, ампіцилін, левоміцетин, пеніцилін. Для лікування гострого пієлонефриту призначають ще й фуразолідон, фурагін, бісептол. Антибактеріальну терапію при гострому пієлонефриті поєднують із призначенням спазмолітиків, діуретиків, протигрибкових препаратів, дезінтоксикаційних засобів.

У тяжких випадках вдаються до катетеризації сечоводів, промивання мисок і сечового міхура дезінфікуючими розчинами.

Профілактика полягає у санації вогнищ хронічної інфекції, усуненні причин, які погіршують відтік сечі.

Догляд за пацієнтами з нетриманням сечі

Під нетриманням сечі розуміють неможливість стримувати випускання сечі і контролювати цей процес. Розрізняють такі різновиди нетримання:

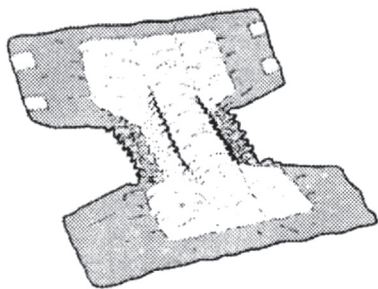
- стресове (викликається стресом або напругою при кашлі, чханні або сміху унаслідок слабкої мускулатури дна таза, передусім у жінок);
- позивне (викликається запаленням сечового міхура і сечоводу або ураженням головного мозку. Нетримання проявляє себе як сильний позив на сечовипускання з одночасною нездатністю стримувати цей процес);
- *нетримання при звуженні сечовипускального каналу* (виникає передусім у чоловіків, при цьому сеча виділяється по краплях. На відміну від стресового нетримання, в цьому випадку сечовий міхур наповнюється, і через звуження сечовипускального каналу (наприклад, після операції або через збільшення простати) сеча не утримується);
- *рефлекторне* нетримання: виникає при ураженні нервової системи (наприклад, при поперековому паралічі) або при склерозі, тобто процес виділення виходить з-під контролю головного мозку.
- психосоціальне нетримання: може виникнути при втраті близьких людей, зміні звичної обстановки або за відсутності уваги.

Допомога при нетриманні. Нетримання може виникнути в різний час (в т.ч. вночі) з різною силою. Це слід враховувати при догляді. При нетриманні слід продумати таке: пристосованість житлових умов, забезпечення й віддаленість туалету; прибрати перешкоди на шляху до туалету (східці, меблі, килими); забезпечити безпеку з допомогою перил та ручок; придбати і використовувати підкладне судно, качку і туалетний стілець; забезпечення гігієни приміщення, використання пристосованого одягу (кнопки замість гудзиків, гумка (підтяжки) замість ременя), легкого у догляді.

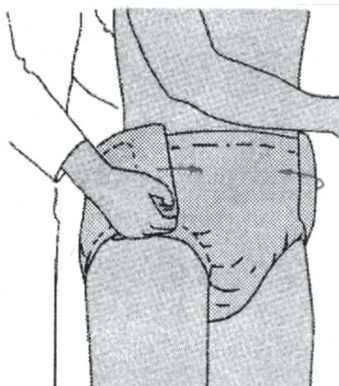
Важливими є догляд за шкірою та проведення тренування при нетриманні (тренування сечового міхура з метою розширення і удосконалення можливості його наповнення і звільнення від сечі, тренування відвідування туалету — намагатися пристосувати режим відвідування туалету до індивідуальних виділень сечі, тобто з допомогою тренування продовжити проміжки між відвідуванням туалету. В результаті пацієнт встигає прийти до туалету до виділення сечі).

Допоміжні засоби при нетриманні (всмоктуючі системи)

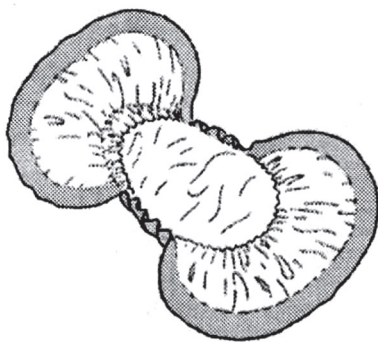
Залежно від тривалості і інтенсивності нетримання, пропонуються всмоктуючі системи різних розмірів і форм, щоб утримувати сечу: підстилки для ліжок, пелюшки, нічні і денні прокладки, пристосовані для тіла, трусики від нетримання. Для фіксації прокладок застосовується особлива сітка.



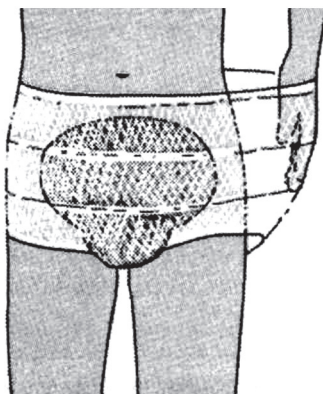
Трусики при нетриманні



Фіксація трусиків



Пристосування для тіла



Сітка для фіксації прокладок

Памперси розрізняються за об'ємом вміщуваної рідини, на що вказують назви: *normal*, *super*, *super plus*, а також піктограма із заштрихованими краплями.

Для того, щоб підібрати памперс, потрібно:

- знати приблизну вагу і об'єм стегон пацієнта;
- знати характер нетримання сечі. Якщо у пацієнта сечі небагато і рідко, то краще використати памперси відповідного розміру і мінімального поглинання рідини. Якщо сечовипускання пацієнт здійснює рідко, але її кількість значна, то краще використати памперс

відповідного розміру, але із властивостями максимального наповнення. Якщо дозволяють кошти, то краще придбавати памперси з паперовим зовнішнім шаром, багаторазовою застібною-липучкою, внутрішнім шаром, що перетворює вологу на гель.

Спосіб застосування детально вказується в інструкції, що додається до упаковки памперсів. Необхідно відмітити, що ходячим пацієнтам памперс краще надівати у вертикальному положенні, а лежачим — в горизонтальному, в положенні на спині. Памперси можна придбати в аптеках, на ринках, на фірмах.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ Застосування памперсів варто зводити до мінімуму, оскільки шкіра під памперсом перегрівається і гірше «дихає».
- ❖ Потрібно пам'ятати, що застосування памперсів не звільняє від необхідності гігієнічних процедур і повітряних ванн!

Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, повинен засвоїти учень при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Нефрон	Структурна одиниця нирки
Нефрит	Збірне поняття запалення ниркових клубочків, каналців
Урогенний шлях	Шлях попадання збудників з нижніх відділів
Уросепсис	Зараження крові??
Гломерулонефрит	Запалення клубочка нирки
Пієлонефрит	Запалення ниркових мисок, чашечок і каналців
Гематурія	Поява (еритроцитів) крові у сечі
Піурія	Гній у сечі
Лейкоцитурія	Поява лейкоцитів у сечі
Протеїнурія	Поява білка у сечі

Самостійна робота

1. Скласти алгоритм до лікарської допомоги при нирковій кольці, гострій затримці сечі.

Запитання

2. Що таке пієлонефрит?
3. Що таке гломерулонефрит?
4. Яка булава нефрону?
5. Що уражається при пієлонефриті?
6. Що уражається при гломерулонефриті?
7. Які дезінфікуючі засоби для ниркових шляхів Ви знаєте? Зокрема рослинного походження?
8. Як підібрати памперс? Які переваги та недоліки його використання?

Завдання

Після зимової рибалки на озері у пацієнта раптово з'явилися болі у попереку, температура підвищилась до 38,8° С, сеча змінилась до кольору м'ясних ополосків. Пацієнт помітив набряки на обличчі зранку.

— Про яке захворювання йде мова?

У пацієнта з нетриманням сечі для створення умов в ранньому післяопераційному періоді потрібно:

- А. Підстелити клейонку;
- В. Покласти міхур з льодом на низ живота;
- С. Покласти грілку на низ живота;
- Д. Дати гумове підкладне судно;
- Е. Дати металеве підкладне судно.

Література (основна для учнів та викладачів):

1. Валецька Р. О. Основи медичних знань: підручник. — Луцьк: Волинська обл. друкарня, 2008.
2. Нетяженко В. З. Загальний та спеціалізований догляд за хворими: підручник / В. З. Нетяженко, А. Г. Сьоміна, М. С. Присяжнюк. — К.: Здоров'я, 1993.

Тема 7. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ ТА ЗАСОБИ ЇХ ЛІКУВАННЯ

Гострий гастрит

У числі екзогенних причин гострого гастриту також нерідко виступають харчові отруєння, викликані вживанням їжі, інфікованої сальмонелами, ієрсиніями, клебсієлами. Окрім цього, подразнення і пошкодження слизової оболонки шлунку може бути обумовлене тривалим прийомом ліків — саліцилатів, глюкокортикоїдів, бромідів, препаратів заліза, сульфаніламідів, антибіотиків. Гострий гастрит може розвинути на тлі радіаційної терапії із приводу раку шлунку (променевий гастрит), зумисного або випадкового попадання в шлунок хімічних речовин (оцтової, азотної, соляної кислот; сулеми, нашатирного спирту, каустичної соди, етиленгліколю, метилового спирту; сполук йоду, миш'яку, ацетону, фосфору та ін.). При високих концентраціях або значній кількості спожитих отруйних речовин може виникнути опік або перфорація стінки шлунку і стравоходу.



Прояви гострого гастриту зазвичай розвиваються через 6—12 годин після дії етіологічного чинника. При цьому найбільш виражені диспепсичні розлади: втрата апетиту, дискомфорт і тяжкість в епігастрії, помірні болі, неприємний присмак у роті, відрижка, нудота, блювання з'їденою їжею з домішками слизу і жовчі. При харчових інфекціях відзначається часте рідке випорожнення, метеоризм, підвищення температури тіла. Повторне блювання і пронос при гострому гастроентериті можуть викликати зневоднення організму, що проявляється слабкістю. Важкий стан розвивається при гострому корозивному гастриті, викликаному вживанням концентрованих хімічних речовин. У пацієнтів буває повторне блювання, що не приносить полегшення; у блювотних масах міститься слиз, кров, часточки слизової оболонки. На губах і у роті у пацієнта є ознаки хімічного опіку; при попаданні отрути в гортань виникає ларингоспазм і асфіксія. Загальний стан посилюється явищами шоку: гіпотонією, тахікардією, блідістю шкіри, поверхневим диханням.

Невідкладна медична допомога при гострому гастриті:

- 1) негайне промивання шлунку лужним, фізіологічним розчином або теплою водою, утримання від їди;
- 2) внутрішньовенне краплинне введення фізіологічного розчину або 5%-го розчину глюкози (до 1—1,5 л);
- 3) при хлоропенічному синдромі — внутрішньовенно 10 мл 10%-го розчину натрію хлориду;
- 4) при гіпотонії — мезатон в дозі 1 мл 1%-го розчину, кофеїн в дозі 1 мл 10%-го розчину, кордіамін в дозі 1—2 мл;

У важких випадках потрібна госпіталізація в гастроентерологічне або терапевтичне відділення.

Гострий ентерит

Гострий ентерит — запальне захворювання слизової оболонки тонкого кишечника. Причинами можуть бути: інфекційні збудники, аліментарні (зумовлені переїданням, великою кількістю важкоперетравлюваної чи грубої їжі, подразнюючих приправ, міцних алкогольних напоїв), токсичні (при отруєннях грибами, сполуками миш'яку, сулеми), алергічні (ідіосинкразія харчова чи на ліки) джерела. Провокуючими факторами є пиття охолоджених напоїв, переохолодження, полігіповітаміноз.

Основні ознаки: нудота, блювання, діарея, виражене бурчання в животі, іноді переймисті болі, потім приєднується слабкість, холодний піт, лихоманка (до 39° С), ознаки судинного колапсу. Іноді захворювання починається з ознак інтоксикації, до яких через кілька годин приєднуються місцеві симптоми. При пальпації живота визначається болючість в епігастральній ділянці, бурчання при пальпації сліпої кишки.

Невідкладна допомога

Пацієнти з важкими формами обов'язково госпіталізуються (при підозрі на інфекційне походження — в інфекційне відділення).

Для усунення токсинів шлунок ще вдома промивають (зондовим або беззондовим методом) слабким теплим розчином бікарбонату натрію, дають послаблююче (30 мл рицинової олії або 25 г сульфату магнію в 100 мл води). У першу добу призначають голод, надмірне пиття (несолодкий чай, кип'ячена вода, відвари ромашки, м'яти).

При виражених ознаках інтоксикації в/в краплинно вводять ізотонічний розчин хлориду натрію чи 5%-ний розчин глюкози.

Симптоматична терапія судинними засобами (кордіамін 2—4 мл, сульфокамфокаїн 20%-ний 2 мл п/ш. Для нормалізації кишкової флори всередину призначають ентеросептол, інтестопан, імодіум.

Коліт гострий

Коліт гострий — гостре запалення товстого кишечника. Викликає гострий коліт патогенна бактерійна флора, віруси і т.д. Його причиною можуть бути харчові небактеріальні отруєння, глибокі погіршеності в харчуванні, токсичні речовини.

Основними ознаками гострого коліту є гостро виникаючий біль тягнучого або спастичного характеру, бурчання в животі, втрата апетиту, проноси, загальне погіршення здоров'я. Стілець рідкий з домішками слизу. У важких випадках стілець водянистий, містить велику кількість слизу, іноді кров; частота стільця до 15—20 разів на добу; можуть приєднуватися імперативні позиви на дефекацію, виникати хворобливі тенезми. Підвищуються температура тіла (до 38° С і вище). В особливо важких випадках різко виражені симптоми загальної інтоксикації, язик сухий, обкладений сірим або брудно-сірим нальотом; живіт дещо здутий, а при сильному проносі втягнутий. При пальпації відзначається болючість по ходу товстої кишки, в різних її відділах — бурчання.

У легких випадках стан пацієнта швидко покращується; у важких випадках захворювання набуває затяжного характеру та ускладнюється абсцесом печінки, пієлітом, перитонітом, сепсисом.

Невідкладна допомога.

- запропонувати знайти положення, яке приносить полегшення;
- викликати швидку, якщо причиною гострого коліту є інфекційні чинники;
- пиття несолодкого або напівсолодкого чаю.

В лікарні для усунення зневоднення краплинно вводять 0,9%-ий розчин натрію хлориду, 5%-ий розчин глюкози або гемодез. Всередину призначають обволікаючі і терпкі засоби, препарати травних ферментів (абомін, полізім та ін.), холінолітичні засоби. Для нормалізації кишкової флори призначають ентеросептол, інтестопан, колибактерин, біфікол та ін.

Виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки

Виразкова хвороба — хронічне захворювання, основним морфологічним проявом якого є рецидивуюча виразка шлунка або дванадцятипалої кишки, як правило, виникаюча на фоні гастриту, викликаного інфекцією *Helicobacter pylori*. Важливо підкреслити, що медицина завжди розділяла виразкову хворобу і симптоматичні виразки слизової оболонки шлунку і дванадцятипалої кишки. Такі виразки можуть виникати при ендокринній патології, при стресах, гострих або хронічних порушеннях кровообігу, алергії, при прийомі нестероїдних протизапальних засобів (НПЗЗ).

Вважається, що виразка утворюється в результаті порушення рівноваги між агресивними і захисними механізмами слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки. До агресивних чинників відносять соляну кислоту (ще на початку XX століття виникла формула «немає кислоти — немає виразки»), пепсин, жовчні кислоти. Згідно з сучасними уявленнями розвиток виразкової хвороби шлунка або дванадцятипалої кишки залежить від різновиду хронічного гастриту, який, у свою чергу, багато в чому залежить від місця розповсюдження *H. pylori* на слизовій оболонці шлунка і дванадцятипалої кишки.

Діагностика захворювання нескладна, оскільки у більшості випадків симптоматика типова. При локалізації виразки в дванадцятипалій кишці характерні пізні (через 1—1,5 год. після вживання їжі), нічні, «голодні» болі в епігастральній ділянці або правому підребер'ї, які проходять після їжі, прийому антацидних препаратів (ранітидина, омепразола). При локалізації в шлунку — так звані ранні болі — через півгодини після вживання їжі. Можливе виникнення блювання кислим вмістом шлунку; після блювоти пацієнти відчувають полегшення (деякі з них самостійно викликають блювоту для зменшення болів). Переважні прояви хвороби — нудота, печія, відрижка, схуднення. Але зустрічаються випадки з нетиповими симптомами. Складно виявити і правильно розпізнати так звані «німі» загострення захворювання.

Важливо відзначити, що у перебігу виразкової хвороби можуть виникати різні серйозні ускладнення:

— **кровотеча** — є найбільш частим ускладненням виразкової хвороби; проявляється блюванням «кавовою гущею, меленою», загальноанемічними ознаками).

Допомога

- ✓ надати пацієнтові горизонтальне положення;
- ✓ викликати швидку допомогу;
- ✓ при упевненості в діагнозі — покласти на живіт лід, можна дати з'їсти морозиво;
- **перфорація** — прорив виразкового дефекту з виходом вмісту органу в черевну порожнину; основними симптомами є «кинджальний» біль (класична ознака перфорації може не бути у пацієнтів похилого віку), дефанс м'язів передньої черевної стінки, часто локальний, позитивні симптоми подразнення очеревини (з'являються та нарастають протягом кількох годин з моменту перфорації), зникнення печінкової тупості внаслідок скупчення вільного повітря під правим діафрагмальним куполом, динамічна кишкова непрохідність вегетативні реакції (брадикардія, субфебрилітет, блідість шкірних покривів);

Допомога

- ✓ надати пацієнтові горизонтальне положення;
- ✓ негайно викликати швидку;
- ✓ губи змочувати водою;
- ✓ забороняється пити.
- **пенетрація** — в 1,5% випадків виразка, «проївши» стінку шлунку, «натикається» на інший орган, який прилягає безпосередньо до стінки шлунку. В цьому випадку, вміст шлунку не виливається, оскільки «дірку», що утворилася, закриває прилеглий орган — сальник, підшлункова залоза. Виразка продовжує збільшуватись далі і проникає в сусідній орган. Проявами є ознаки ураженого органу, наприклад, розвиток панкреатиту тощо.

Допомога

- ✓ надати пацієнтові горизонтальне положення;
- ✓ негайно викликати швидку допомогу;
- ✓ до приїзду швидкої — холод, груди змочувати водою.

— **пілоростеноз** — при тривалому перебігу виразкової хвороби і частих загостреннях може розвинутися **звуження** вихідної частини шлунку або цибулини дванадцятипалої кишки. Така патологія перешкоджає нормальному спорожненню шлунку і евакуації його вмісту в дванадцятипалу кишку. В результаті шлунок розширюється, і в нім затримуються харчові маси. Клінічно це проявляється:

1. Компенсований стеноз (початкова стадія розвитку ускладнення), при якому є відчуття важкості і переповнювання в ділянці шлунку, відрижка кислим після вживання їжі. Блювання спостерігається рідко і приносить полегшення. Самопочуття пацієнта задовільне.
2. Субкомпенсований стеноз (середня стадія розвитку ускладнення), при якому є відчуття переповнювання шлунку вже після прийому невеликих порцій їжі. Остання надовго затримується в шлунку, з'являється відрижка тухлим. Блювота щедра, що приносить полегшення. Самопочуття хворого погіршується.
3. Декомпенсований стеноз — остання стадія розвитку ускладнення, при якій спостерігається значне погіршення стану пацієнта. З'їдена їжа затримується в шлунку на добу і більше. Блювання вже не приносить полегшення, самопочуття покращується тільки після промивання шлунку за допомогою зонду. Відбувається зневоднення організму, з'являються м'язові судоми.

— **малігнізація** — переродження виразки в пухлину. Клінічно це проявляється зміною періодичного виразкового болю на постійний, що не має зв'язку з вживанням їжі, зниження апетиту, виснаження організму, зниженням маси тіла, нудотою, блюванням, підвищення температури, блідістю шкірних покривів.

Лікування. Пацієнтам з виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки, як при загостренні захворювання, так і в період ремісії, а також після маніпуляцій, спрямованих на лікування ускладнення захворювання, необхідно призначати адекватну терапію для іррадіації інфекції *H. pylori*. Базисними препаратами є: антисекреторні (нейтралізують хлористоводневу кислоту й пепсин), антихолінергічні засоби, холінолітики неселективні (атропін, метацин, платифілін), блокатори H_2 -гістамінових рецепторів (циметидин, ранітидин, фамотидин), блокатори протонного насоса (H^+K^+-ATP -ази — омепразол, лансопразол, пантопразол), антагоністи гастринних рецепторів (проглумід), антациди (маалокс, альмагель, фосфалюгель, гавіскон), гастроцитопротектори (підвищують резистентність слизової оболонки гастродуоденальної зони). Засоби, що діють на *Helicobacter pylori*: антибіотики (кларитроміцин, амоксицилін, тетрациклін гідрохлорид, метронідазол), допоміжні засоби — репаранти (гастрофарм, солкосерил, петоксил, обліпіхова олія, метилурацил).

Окрім консервативного лікування виразкова хвороба лікується хірургічними методами.

Правила догляду за пацієнтами з виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки:

- в період загострення пацієнт повинен дотримуватися постільного режиму (можна ходити у туалет, умиватися, сидіти до столу для їжі) впродовж 2—3 тижнів. При благополучному перебігу захворювання режим поступово розширюється, проте зберігається обов'язкове обмеження фізичних і емоційних навантажень;
- необхідно стежити за загальним станом хворого: кольором шкіри, пульсом, артеріальним тиском, стільцем;
- дотримання дієти. В період загострення показані дієти № 1А і 1Б за Певзнером. Їжа має бути механічно, хімічно і термічно щадною. Живлення має бути дробовим, частим (6 разів у день), їжу слід ретельно пережовувати. Усі блюда готують протертими, на воді або на парі, рідкої або кашкоподібної консистенції. Інтервали між їдою мають бути не більше 4 годин, за годину до сну допускається легка вечеря. Необхідно уникати прийому речовин, що посилюють секрецію шлункового і кишкового соків (концентрованих м'ясних бульйонів, солінь, копченості, жирних і овочевих консервів, міцної кави). Харчовий раціон повинен містити достатню кількість білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мікроелементів;
- контроль за повноцінним і своєчасним прийомом призначених лікарем ліків;
- необхідно уникати психологічних навантажень. Пацієнт не повинен хвилюватися і дратуватися. При підвищеній збудливості призначають заспокійливі ліки. Треба створити умови для глибокого і повноцінного сну. Тривалість сну має бути не менше 8 годин на добу.
- заборона тютюнокуріння і вживання спиртних напоїв.

Якщо немає кровотечі і підозри на переродження виразки, проводять фізіотерапевтичні процедури (парафінові аплікації, короткохвильову діатермію на епігастральну ділянку).

— при шлунковій кровотечі передусім необхідно викликати лікаря. Слід забезпечити повний спокій хворому, заспокоїти його. На область шлунка покласти пузир з льодом. Для зупинки кровотечі вводять кровоспинні засоби.

Якщо усі ці заходи не дають результату, то хворий підлягає хірургічному лікуванню.

— для попередження рецидивів захворювання потрібне проведення спеціальних протирецидивних курсів лікування двічі на рік впродовж 12 днів (навесні та восени).

Жовчнокам'яна хвороба

Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) — захворювання, при якому в жовчному міхурі або жовчних протоках утворюються камені.

Зустрічається жовчнокам'яна хвороба досить часто. В Європі та Америці вона наявна у 1/3 жінок і у 1/4 чоловіків. Як правило, від жовчнокам'яної хвороби страждають дорослі, особливо повні жінки у віці.

В утворенні каменів є основними два чинники: застій жовчі і підвищення в ній концентрації солей, що стається через порушення обміну речовин.

Спровокувати виникнення жовчнокам'яної хвороби можуть: переїдання, голодування, нерегулярне харчування; малорухливий спосіб життя, особливо сидяча робота; вагітність, прийом гормональних контрацептивів, ожиріння; дискінезія жовчних шляхів, захворювання підшлункової залози.

Утворення каменів в жовчному міхурі відбувається в результаті осадження щільних частинок жовчі. Більша частина каменів складається з холестерину (ці камені великі, легкі але малорухливі), білірубіну (пігменту жовчі) і солей кальцію — утворюються білірубінові дрібні рухливі камені. Вони заважають нормальній роботі жовчного міхура, що слугує резервуаром жовчі.

Поки камені знаходяться не в протоці, а спокійно лежать в жовчному міхурі, людина може навіть не здогадуватися про свою хворобу. Перші насторожуючі ознаки, за якими можна запідозрити жовчнокам'яну хворобу: важкість у правому підребер'ї, гіркота в роті, нудота і відрижка.

Іноді при тряскій їзді, переїданні або дії інших провокуючих факторів камінь може вийти в жовчні протоки та закупорити їх, що спричиняє жовчну кольку. В результаті порушується відтік жовчі з міхура, його стінки перерозтягуються і людина відчуває сильний біль. Це може призвести до запалення жовчного міхура — гострого холециститу. Запалення може також поширюватися на прилеглі органи — підшлункову залозу, дванадцятипалу кишку, шлунок.

Напад **жовчної кольки** проявляється такими ознаками: в правому підребер'ї або у верхній частині живота виникає різкий біль, який може «віддавати» в праву ключицю, праву руку або в спину. При цьому з'являється гіркота в роті, нудота і блювота, що не приносить полегшення. Якщо камінь (при відносно невеликих розмірах) зміг минути протоки і випасти в дванадцятипалу кишку — напад самостійно припиняється, і камінь виходить з калом. В іншому випадку виникає закупорка жовчних шляхів і з'являється небезпека розвитку гострого холециститу та механічної (підпечінкової) жовтяниці.

Як правило, жовчнокам'яна хвороба лікується хірургічно у більшості випадків. Цей метод лікування передбачає видалення жовчного міхура, яке можна провести двома способами:

1. Класична холецистектомія: в ході операції роблять досить широкий розріз живота. Після операції залишається шов довжиною 10—12 см.
2. Лапароскопічна холецистектомія: виконується з допомогою спеціальних інструментів, які вводять в черевну порожнину через маленькі отвори (до одного сантиметра). Після операції слідів на шкірі практично не залишається. Цей метод має переваги в порівнянні з класичною холецистектомією: менш травматичний, вимагає більш короткого (до 4—5 днів) періоду госпіталізації, після нього відбувається більш швидке відновлення і повернення до звичного ритму життя.

Для стимуляції жовчовиділення, спорожнення кишечника та зменшення рівня холестерину включають продукти, що багаті на солі магнію, клітковину та вітаміни. Хворим корисні

житній та пшеничний хліб з висівками, настій висівок (10—15 г залити окропом на 30 хв, пити 2 рази на день), вівсяна та гречана каші, абрикоси сушені, горіхи волоські, мигдаль, морквяний сік, настій плодів шипшини. Корисна соєва дієта. Жовчогінну дію мають буряки, редька. Їх дають разом із соняшниковою олією.

Збільшують кількість овочів, багатих на пектини (морква, буряк, баклажани, гарбузи, яблука).

До харчового раціону включають пророслу пшеницю, топінамбур, капусту, кукурудзу, огірки, цибулю, часник, картоплю, селеру, журавлину, груші, морську капусту. Рослинна дієта запобігає утворенню каменів.

Часто інформація про захворювання органів травлення описана спеціальними медичними термінами, що утруднює читання та сприйняття навчального тексту. Нижче наводяться пояснення найбільш часто вживаних термінів:

Термін	Визначення
Езофагіт	Запалення стравоходу
Стоматит	Запалення слизової рота
Гінгівіт	Запалення ясен
Виразка	Стійкий дефект слизової
Ускладнення виразки	<i>Перфорація</i> — прорив у черевну порожнину <i>Пенетрація</i> — прорив виразки у сусідній орган <i>Малігнізація</i> — злоякісне переродження виразки <i>Стеноз</i> — звуження просвіту за рахунок рубцевих змін <i>Кровотеча</i> — витікання крові із судин
Мелена	Чорний дьогтьоподібний стілець
Метеоризм	Вздуття за рахунок скопичення газів у кишечнику
Перитоніт	Запалення очеревини
Пілоростеноз	Звуження пілоричного кільця внаслідок рубцевої деформації пілородуоденальної зони, що призводить до порушення пасажу хімусу та характеризується диспепсичними, рідше больовими проявами.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Які основні захворювання травного каналу ви знаєте?
2. Які основні причини виникнення гострого гастриту, виразкової хвороби шлунка, жовчнокам'яної хвороби, ентериту, коліту?
3. Які характерні симптоми захворювань органів травлення?
4. Якими симптомами характеризуються ускладнення: пенетрація, перфорація, кровотеча, малігнізація, стеноз при виразковій хворобі шлунка?
5. Яка долікарська допомога надається цих при гострих станах?
6. Як здійснюється догляд за хворими при гострому гастриті, виразковій хворобі шлунка і 12-палої кишки, коліті?
7. Які ознаки жовчнокам'яної хвороби?
8. Які заходи профілактики розвитку ускладнень при цих захворюваннях?
9. У чому полягає перша допомога при перфорації? при шлунковій кровотечі? жовчній кольці? кишковій кровотечі? перитоніті?

Самостійна робота

1. Скласти алгоритм долікарської допомоги при шлунковій, кишковій кровотечах, перфорації, пенетрації, блюванні (при стенозі воротаря шлунка), жовчній кольці.

Література

Основна (для викладачів і учнів)

1. Валецька Р. О. Основи медичних знань: підручник. — Луцьк: Волинська обл. друкарня, 2008.

2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010.— 488 с.
3. Нетяженко В. З., Сьоміна А. Г., Присяжнюк М. С. Загальний та спеціалізований догляд за хворими.— К.: Здоров'я, 1993.— С.???
4. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко.— К.: Здоров'я, 1998.— 384 с.

Додаткова

1. Ивашкин В. Т. Иррадикация инфекции Н. pylori і ремісія виразкової хвороби.— Режим доступу: <http://www.refine.org.ua>

Тема 8. ЕНДОКРИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Фізіологічні функції організму регулюються не тільки нервовою системою, але й гормональною (рис. 42). Передача інформації до органів організму від центральної нервової системи здійснюється і за допомогою спеціальних речовин, які виділяються органами, званими *залозами внутрішньої секреції*. Ці залози не мають вивідних протоків, і виділяють свою «продукцію» — гормони, безпосередньо в кров, яка омиває ці залози. Свій вплив на залози внутрішньої секреції ЦНС справляє безпосередньо через нерви, що йдуть до них, і через гіпоталамус. У гіпоталамусі розташовуються центр регуляції і спеціальні нейрони, які продукують посередники — *ліберіни*.

Через те, що ці залози виділяють свою «продукцію» — гормони — безпосередньо в кров, їх називають залозами внутрішньої секреції. До цих залоз відносять: епіфіз, гіпофіз, щитоподібну, загродинну, парашитоподібні, наднирники, острівці Лангерганса підшлункової залози та ендокринну частину статевих залоз. В зв'язку з цим підшлункову залозу та статеві залози відносять до змішаних залоз за типом секреції.

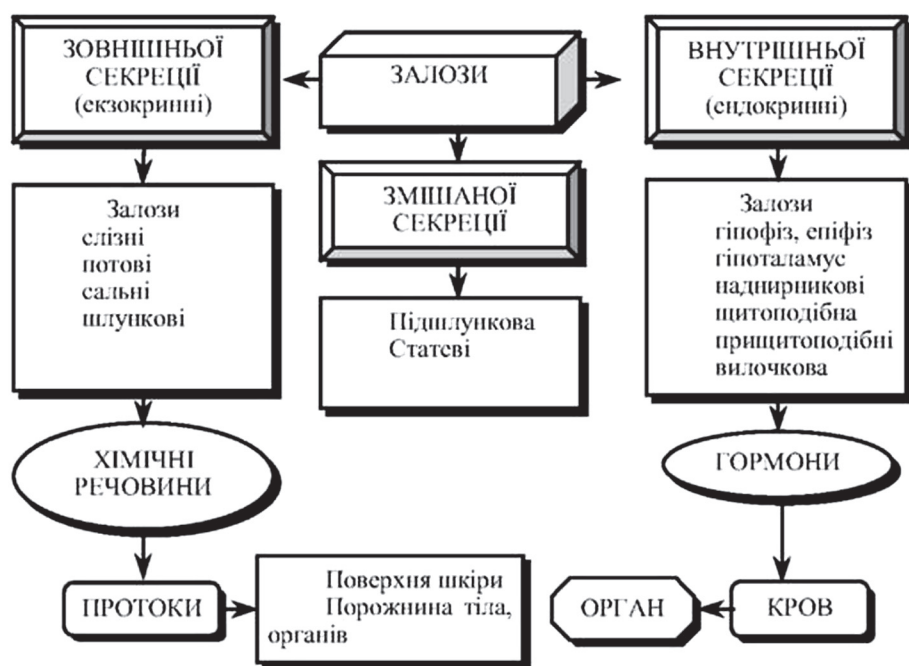


Рис. 42. Схема залоз внутрішньої секреції Помилки в схемі.

Механізм дії гормонів. Гормон з кров'ю надходить до органа-мішені. Клітини органа-мішені мають спеціальні рецептори, які збуджуються лише певним **гормоном**. Одна й та сама клітина може **мати** рецептори трьох видів: локалізовані на **поверхні** мембрани клітини, в цитоплазмі і в ядрі клітини. Крім **того**, в одній і тій самій клітині можуть бути присутні різні рецептори одного виду. Специфічні рецептори клітин-мішеней здатні зчитувати інформацію, закодовану в гормоні. При взаємодії гормону з рецептором утворюється гормон-рецепторний комплекс.

Цукровий діабет

Цукровий діабет — синдром хронічної гіперглікемії, зумовлений абсолютною або відносною недостатністю інсуліну внаслідок дії різних екзо- та ендогенних чинників, ураження судин, нервів, органів та тканин.

Абсолютна або відносна недостатність інсуліну призводить передусім до порушення вуглеводного обміну та недостатнього засвоєння глюкози, до збільшення її показників у крові, зміщення рівноваги крові в бік підвищення її кислотності (ацидоз); настає відсутність апетиту. При абсолютній недостатності інсуліну виникає **інсулінозалежний цукровий діабет (тобто такий, що потребує замісного введення інсуліну)**. При відносній недостатності інсуліну виникає **інсулінонезалежний цукровий діабет (тобто такий, що потребує таблетованих цукрознижуючих препаратів)**.

Симптоми **цукрового діабету «типу 1»**: часте сечовипускання, сильна спрага, нудота, блювота, слабкість і підвищена стомлюваність, втрата ваги (незважаючи на нормальне або навіть підвищене споживання їжі), постійне відчуття голоду, дратівливість. У дітей нічне нетримання сечі є однією з ознак діабету, особливо в тих випадках, коли раніше дитина в ліжку не мочилася. При діабеті «типу 1» виникають ситуації, коли рівень глюкози в крові стає або дуже високим, або дуже низьким — виникають **гіперглікемічна або гіпоглікемічна** коми. Кожен з цих станів вимагає екстреної медичної допомоги.

Гіперглікемічна кома. Проявляється такими ознаками: сухість шкіри і слизових оболонок, язик темно-червоний, сухий, як тертка, м'які очні яблука, червоно-рожеві щоки й чоло. Дихання рідке, шумне, вдих довший від видиху (дихання Куссмаля), запах ацетону у видихуваному повітрі. Пульс поверхневий, артеріальний тиск знижується. Пацієнт відчуває слабкість, спрагу, спостерігається блювання, головний біль, втрата апетиту. Симптоми розвиваються поступово. Починає свербіти шкіра, виникає сонливість, поступово наростають симптоми: напівсвідомий стан або цілковита непритомність, блідість чи рожеве забарвлення шкіри обличчя, прискорений, слабкий пульс.

Долікарська допомога

- створити положення на боці (якщо пацієнт втратив свідомість);
- розстібнути стискаючий одяг;
- негайно викликати швидку допомогу.

Гіпоглікемічна кома. Проявляється такими ознаками: швидко розвивається слабкість, сонливість, сильне потовиділення, прискорений пульс, неглибоке дихання, тремтіння кінцівок, можливі цілковита непритомність і судоми. Шкіра бліда, волога. Пацієнт має відчуття голоду/

Долікарська допомога

- створити положення на боці (якщо пацієнт втратив свідомість);
- розстібнути стискаючий одяг;
- солодкий чай (стакан води з розчиненими в ній трьома ложками цукру, через кілька хвилин — знову таку саму кількість);
- в прекомі дати цукерок (покласти за щоку), дати з'їсти шматочок білого хліба;
- викликати швидку допомогу.

До симптомів **цукрового діабету «типу 2»** належить свербіж промежини та шкіри, стійкі гнійники, затуманення зору, незвичайна спрага, сонливість, стомлюваність, шкірні інфекції, повільне загоєння ран, оніміння і парестезії ніг. Це захворювання починається в зрілому віці і зазвичай пов'язане з неправильним харчуванням. При цукровому діабеті виникають також грипоподібні симптоми, випадання волосся на ногах, посилений ріст волосся на обличчі, ксантелазми.

Цей тип діабету має легкий перебіг і значною мірою залежить від дотримання дієти (№ 9 за Певзнером), дозованих фізичних навантажень, дотримання режиму і індивідуальних доз застосування таблетованих цукрознижуючих препаратів.

Хвороби щитоподібної залози

Щитоподібна залоза лежить попереду гортані, у верхній частині трахеї і складається з двох доль, сполучених вузьким перешийком, і візуально нагадує метелика з розгорнутими крилами. Це найбільша залоза внутрішньої секреції. Вироблені нею гормони сприяють нормалізації усіх видів обміну (T_3 , T_4 , ТТГ, кальцитоніну): водно-мінерального, білкового, вуглеводного, жирового, кисневого, енергетичного; беруть участь в розвитку і регуляції серцево-судинної системи, ШКТ, репродуктивної системи, шкіри і волосся, кістково-м'язової системи.

Порушення функцій щитоподібної залози проявляються в підвищенні або зниженні вироблення гормонів. Підвищена функція називається гіпертиреоз, знижена функція — гіпотиреоз.

Гіпотиреоз — недостатня функція щитоподібної залози. Низький вміст гормонів щитоподібної залози в крові зумовлений вродженими порушеннями, дефіцитом йоду, виникає внаслідок хірургічного втручання, променевої терапії пухлин.

Симптоми гіпотиреозу: загальмованість, порушення пам'яті, депресія, запори, може зустрічатися анемія, зниження АТ. Шкіра стає сухою і набряклого, волосся часто випадають і стають ламкими. Симптоми можуть проявлятися поступово. Одними з перших є скарги на слабкість, набряклість і сухість шкіри.

Якщо ж гіпотиреоз не лікувати, то може розвинутися його небезпечна для життя форма — гіпотиреоїдна кома. Її можуть викликати переохолодження, фізичні травми, стреси, ГРЗ, отруєння. У крові стає край мало гормонів щитовидної залози, що відповідають за обмін речовин. Далі може розвинутися кисневе голодування, порушення серцевої і ниркової діяльності. З такого роду коми виводять лише в реанімації, із застосуванням синтетичних гормонів і препаратів йоду.

Гіпертиреоз — надмірна функція щитоподібної залози, найпоширенішою причиною якої є зоб.

Симптоми: нервозність, емоційна невраїноваженість, підвищена збудливість, тремор. Жінок турбує підвищена пітливість, відчуття внутрішньої напруги, нездатність зосередитися, проблеми в спілкуванні. Головний симптом тиреотоксикозу — це тахікардія. Людина починає виглядати виснаженою, у неї виявляється м'язова слабкість при ходьбі і судом. Через порушення обміну речовин часто виникає невгамовний апетит, але при цьому не повнішають. Іноді до цих симптомів приєднується ураження очей (відчуття «піску» в очах, двоїння, збільшення і випинання очей (екзофтальм) — витрішкуватість

Ускладненнями гіпер- та гіпотиреозу є відповідні кризи.

Довідкова інформація

Часто інформація про захворювання органів травлення описана спеціальними медичними термінами, що утруднює читання та сприйняття навчального тексту. Нижче наводяться пояснення найбільш часто вживаних термінів:

Термін	Визначення поняття або тлумачення терміну
Діабет	Сечовиснаження (буквальне трактування)
Нормоглікемія	Рівень глюкози, що коливається в межах 4,4—6,6 ммоль/л
Гіпоглікемія	Зниження рівня глюкози в крові нижче 4,4 ммоль/л
Гіперглікемія	Підвищення рівня глюкози в крові більше 6,6 ммоль/л
Кома	Тривала втрата свідомості, зумовлена підвищенням або зниженням рівня глюкози в крові

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке діабет? Який гормон регулює рівень глюкози в крові?
2. Які ускладнення виникають при цьому захворюванні?
3. Що таке гіпоглікемія? В чому полягає суть допомоги?
4. Що таке гіперглікемія? В чому полягає суть допомоги?
5. Які захворювання щитоподібної залози виникають в західних областях України?
6. Як діагностувати захворювання на цукровий діабет?
7. Як запобігти захворювання на цукровий діабет?
8. Чому у пацієнтів з цукровим діабетом виникає спрага? Поясніть це явище фізичними та хімічними законами.

Завдання

У пацієнта Р., 76 років, спостерігаються помірна спрага, дещо збільшене сечовиділення. Зауважив, що встає вночі в туалет частіше, ніж 3 місяці тому. Пацієнт має підвищену вагу.

— Яке захворювання можна запідозрити?

— Дайте пораду пацієнту щодо харчування.

Пацієнту з цукровим діабетом призначається дієта № (за Певзнером):

А. Стіл № 1; Б. Стіл № 5; В. Стіл № 9; Г. Стіл № 10; Ґ. Стіл № 15.

Література

Основна (для викладачів і учнів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Семичінова Т. В. Вступ до соціальної роботи: навч. посібник / Т. В. Семичінова, І. І. Мигович. — К.: Академвидав, 2005. — 304 с.
3. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 9. ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Людину оточують мікроорганізми — віруси, бактерії, гриби тощо. Багато з них є патогенними, тобто здатними викликати певні захворювання — вірусний гепатит, дифтерію, кір, пухлину, грип тощо. Одні з цих мікроорганізмів є *сапрофітами*, (ті, які не спричиняють заразних хвороб), інші — *умовно патогенними* та *патогенними* збудниками. Перші завжди є «присутніми» в організмі людини, але спричиняють хворобу лише за певних умов (переохолодженні, порушенні санітарно-гігієнічного режиму, зниженні захисних механізмів тощо), другі (патогенні) — завжди викликають інфекційну хворобу. У процесі своєї життєдіяльності патогенні мікроорганізми виділяють особливі отруйні речовини — *токсини*.

Процес вторгнення патогенних мікроорганізмів в організм людини та їх розмноження з наступним розвитком хвороби називається *інфікуванням*. Наслідком інфікування є *інфекційна хвороба* — взаємодія патогенного мікроорганізму з організмом людини, що супроводжується відповідною реакцією останнього.

Взаємодія мікро- і макроорганізму зовні може не проявлятися. У таких випадках перебіг інфекційного процесу безсимптомний, а людина стає бактеріо- або вірусоносієм. Інфекційні хвороби мають особливість швидко поширюватись серед людей. Якщо інфекційним захворюванням охоплюються великі групи людей, пов'язані між собою ланкою зараження, говорять про *епідемію*. Якщо хворіє населення континенту чи всієї земної кулі, говорять про *пандемію* (наприклад, чуми, натуральної віспи). Поодинокі захворювання, що з'являються від випадку до випадку, називають *спорадичними*.

Протиєпідемічні заходи можна визначити як сукупність обґрунтованих на даному етапі розвитку науки рекомендацій, які забезпечують попередження інфекційних захворювань серед окремих груп населення, зниження захворювань.

Протиєпідемічні заходи проводять у разі виникнення (виявлення) інфекційної хвороби, **профілактичні** — постійно, незалежно від наявності або відсутності інфекційного хворого. Основу профілактики інфекційних хвороб в масштабі країни складають: підвищення матеріального добробуту народу, забезпечення населення упорядкованим житлом, кваліфікованою і доступною медичною допомогою, розвиток культури і так далі.

Профілактика інфекційних захворювань включає в себе комплекс заходів.

Перша група — це державні загальносанітарні заходи, які передбачають поліпшення умов праці та побуту населення з метою попередження будь-яких захворювань, будівництво різноманітних споруд з урахуванням санітарних і протиєпідемічних вимог. Такі заходи, як благоустрій міст і сіл, спорудження водоводів і каналізації, також спрямовані на боротьбу з інфекційними хворобами.

Друга група — це медичні заходи. Вони включають систематичний санітарний контроль за водопостачанням населення; санітарний і бактеріологічний контроль за якістю харчових продуктів, санітарним станом підприємств харчової промисловості і об'єктів громадського харчування, торгівлі тощо; проведення планових заходів дезінфекції, дезінсекції і дератизації; планову специфічну профілактику серед населення; здійснення заходів із санітарної охорони кордонів з метою попередження занесення на територію країни з-за кордону інфекційних хвороб та інше.

Медичні заходи проводяться цілеспрямовано з урахуванням всіх трьох ланок епідемічного процесу (джерела інфекції, механізму її передачі та сприйнятливої частини населення). Заражену людину та носія (бактеріо- або вірусоносія) як джерело інфекції ізолюють від оточуючих і лікують (інфікованих тварин, як правило, знищують). З метою попередження поширення інфекції за межі епідемічного вогнища застосовують **карантин** — комплекс адміністративних і санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на виявлення хворих і осіб, які підлягають

ізоляції або нагляду. Для знищення збудника хвороби проводять дезінфекцію і дератизацію (знищення гризунів-переносників хвороб). Хвору людину виокремлюють в ізолятор.

Третя група — стосується підвищення рівня санітарної культури населення.

За умови комплексного і своєчасного проведення протиепідемічних заходів можна запобігти багатьом інфекційним захворюванням, а деякі з них — знищити зовсім.

Інфекційні захворювання мають низку особливостей, що принципово відрізняють їх від інших захворювань, це:

- *заразливість;*
- *специфічність;*
- *наявність інкубаційного періоду і циклічного розвитку клінічних симптомів;*
- *формування специфічного інфекційного імунітету.*

Принципи лікування інфекційних хворих

Виділені особливості інфекційних захворювань мають узгоджуватися з **принципами лікування інфекційних хворих**, зокрема мати ранній початок лікування, індивідуальність, комплексність.

Ранній початок лікування потрібний навіть за відсутності точного діагнозу, оскільки це у деяких випадках визначає прогноз життя або смерті пацієнта, а також вірогідність розвитку затяжних і хронічних форм хвороби.

Принцип індивідуальності і комплексності лікування інфекційних хворих припускає раціональне лікування і вплив на усі складові інфекційного процесу, тобто лікування має бути спрямоване одночасно і на збудника та його токсини, і на реактивність організму (підвищення захисних сил), і на окремі ланки патогенезу.

Комплексність лікування означає, що для кожного конкретного пацієнта вибирають засоби і ліки, які є необхідними саме для нього і саме для його випадку. Основними показаннями до призначення антибіотиків є присутність в організмі інфекційного хворого такого бактерійного збудника, з яким організм не може самостійно впоратися або при якому можливі важкі ускладнення. Вибір антибіотика повинен здійснюватися на підставі визначення чутливості збудника до обраного препарату.

Для запобігання важким ускладненням і для кращого терапевтичного ефекту застосування антибіотика повинне починатися якомога раніше. Проте до початку антибіотикотерапії потрібний забір матеріалу (кров, ліквор, виділення з мигдалин) для бактеріологічного дослідження. Пацієнтам у важкому стані антибактеріальна терапія призначається негайно. При змішаних інфекціях потрібна комбінована терапія, яка складається з 2—3 антибіотиків, що дозволяє попередити розвиток стійкості мікроорганізму. Слід пам'ятати, що поєднання антибіотиків з іншими препаратами може посилити або послабити ефект останніх.

У лікуванні інфекційних хвороб значення догляду є незаперечним фактом, як і роль соціального робітника у цьому процесі. Здійснюючи окремі технічні та прості елементи догляду за хворими, він розвантажує діяльність медичної сестри, що позитивно позначається на затримці розвитку інфекційного процесу і дозволяє пацієнтові швидше впоратися з хворобою.

Інфекційні хвороби та імунітет

Виникнення інфекційного захворювання тісно пов'язане зі сприйнятливістю організму людини до нього.

Сприйнятливість до захворювань — це здатність реагувати на вторгнення в організм збудників інфекцій. Несприйнятливість людини до збудників інфекційних захворювань забезпечується чинниками специфічної несприйнятливості — імунітету — і неспецифічної фізіологічної резистентності (НФР).

До неспецифічних чинників імунітету як таких, що перешкоджають проникненню мікроорганізмів в організм та діють бактерицидно, належать:

- 1) здорова, неушкоджена, чиста шкіра як бар'єр для мікробів;
- 2) бактерицидні кислоти сальних та потових залоз шкіри;
- 3) лізоцим сліз, слини, крові, міжклітинної рідини, клітин;
- 4) бактерицидні речовини дихальних, сечовидільних шляхів, травного каналу тощо;
- 5) біологічно активні речовини травних соків, жовчі, крові, лімфи тощо;
- 6) видільна функція нирок, кишечника, печінки, лімфовузлів.

НФР організму можна зміцнювати. Для цього використовують різноманітні гігієнічні заходи, раціональне харчування, загартовування, раціональний режим праці й відпочинку, оптимальний руховий режим.

Захист організму від пошкоджуючих подразників, які несуть на собі генетично сторонню інформацію, називається імунітетом.

Основою специфічного, тобто протиінфекційного імунітету є несприйнятливість до мікроорганізмів та їх життєдіяльності. Імунітет пов'язаний зі спадковими і набутими механізмами, які запобігають проникненню в організм і розмноженню в ньому збудників захворювань та сприяють знешкодженню продуктів їх життєдіяльності (токсинів). Він є проявом імунної системи (лімфовузлів, селезінки, кісткового мозку, виличкової залози — лімфатичних органів). Імунна система не лише захищає організм від збудників захворювань, а й знищує злоскісні клітини, бере участь у відторгненні пересаджених органів, контролює нормальний розвиток плоду і захищає новонародженого, діалізує відмерлі тканинні структури.

Імунний процес — це утворення в організмі специфічних **антитіл** у відповідь на проникнення в нього збудників інфекції (**антигенів**). Особливістю антитіл є їх здатність специфічно взаємодіяти з відповідними антигенами. Антитіла можуть нейтралізувати токсини (антитоксини), розчиняти мікроорганізми (бактеріолізини), зумовлювати випадання в осад білкових решток, що утворились внаслідок руйнування мікроорганізмів (преципітини), склеювати мікроорганізми (аглютиніни) тощо.

Розрізняють імунітет **вроджений** і **набутий**.

Вроджений імунітет стійкий, він є спадковим, що пов'язано з біологічними властивостями організму. Наприклад, домашні тварини не хворіють на венеричні хвороби людини, а людина не хворіє на чуму великої рогаатої худоби.

Набутий імунітет виробляється у тварин і людини після перенесення ними якої-небудь хвороби (природно набутий імунітет) або після щеплення вакцинами, до складу яких входять мертві / ослаблені збудники даного захворювання (штучно набутий імунітет).

Ще виділяють **активний** і **пасивний** імунітет. Активний імунітет утворюється при безпосередньому перенесенні організмом даної хвороби; пасивний — при введенні в організм готових антитіл (сироватки крові з організму, який перехворів на дану хворобу). Активний імунітет довготривалий, пасивний — короткий, декілька тижнів. Діти до 3-місячного віку володіють «материнським імунітетом». Цей вид імунітету зумовлений наявністю у новонароджених антитіл, які передаються від матері через плаценту або з молоком (молозивом). Він може бути у дитини за наявності материнського імунітету до певної інфекції.

❖ ЦЕ ЦІКАВО

- ❖ Для формування імунітету до певних інфекційних захворювань в Україні проводять вакцинації. При щепленні в організм вводять специфічні антигени. У відповідь на це він активно виробляє специфічний імунітет.
- ❖ Як антигени можуть використовуватися вакцини, токсини, антитоксини.
- ❖ Живі вакцини містять живі, але послаблені тим чи іншим засобом збудники. Прикладом таких вакцин для імунізації є вакцини проти віспи, сказу, туберкульозу, сибірки, бруцельозу, туляремії, грипу, поліомієліту тощо.
- ❖ Вбиті вакцини (нагріванням або хімічними речовинами культури мікробів) використовуються проти черевного тифу, паратифів А і Б, дизентерії, холери, кашлюку, висипного тифу та ін.
- ❖ Існують полівакцини (проти тифу, паратифів, дизентерії і правця; кашлюку, дифтерії і правця тощо).

- ❖ Прикладом антитоксину, що знешкоджений дією 0,3—0,4%-го формаліну з термічною обробкою, є дифтерійний і правцевий анатоксини.
- ❖ Після щеплення формується **штучний активний імунітет**. Ефективність щеплення залежить від реактивності організму, стану здоров'я під час щеплення, повноцінності харчування.
- ❖ Для підтримання імунітету на належному рівні через певні періоди повинна проводитись **ревакцинація**.
- ❖ При проведенні щеплення можливі післящепленеві реакції: загальні та місцеві.
- ❖ Згідно з наказом МОЗ України за № 276 від 31.10.2000 р. розроблено «Календар профілактичних щеплень в Україні».

Туберкульоз

Туберкульоз (від латинського — *горбик*) — інфекційне захворювання, що викликається туберкульозною паличкою з утворенням дрібних горбиків в легенях та лімфатичних вузлах запального характеру. Розрізняють також туберкульоз кісток, шкіри, статевих органів.

Джерелом інфекції є хвора людина, хворі домашні тварини (велика рогата худоба) і птахи. Найбільш небезпечні хворі на відкриту форму туберкульозу легень, що виділяють збудників з мокротою, краплями слизу при кашлі, розмові і т.д. Менш небезпечні в епідеміологічному відношенні хворі з туберкульозом кишечника, сечостатевих та інших внутрішніх органів.

Шляхи передачі інфекції різні. Частіше зараження відбувається краплинним шляхом через мокроту і слину, що виділяються хворим при кашлі, розмові, чханні, а також повітряно-пиловим шляхом.

Інфекція туберкульозу *передається* не так легко, як інші інфекційні хвороби дихальних шляхів, оскільки для того, щоб достатнє число бактерій потрапили в легені, потрібна повторна і тривала дія часток, що виділяються при кашлі або чханні хворого. Істотним чинником ризику є перебування в переповнених приміщеннях з поганими санітарними умовами і частий контакт з хворими на туберкульоз.

Важливу роль відіграє і контактно-побутовий шлях поширення інфекції — як безпосередньо від хворого (забруднені мокротою руки), так і через різні предмети вжитку, забруднені мокротою. Харчові продукти може інфікувати хворий на туберкульоз; крім того, інфекція може передаватися від хворих на туберкульоз тварин через їх молоко, молочні продукти і м'ясо.

Туберкульозні мікобактерії мають значну стійкість в зовнішньому середовищі. У темному місці в мокроті вони можуть зберігати життєздатність впродовж багатьох місяців. Під дією прямих сонячних променів мікобактерії гинуть через декілька годин. Вони чутливі до високої температури, активованих розчинів хлораміну та інших борвмісних препаратів.

Основними клінічними проявами туберкульозу легень є: постійний біль у грудній клітці, кашель з домішками крові, задишка, субфебрилітет / 39—40° С, підвищена стомлюваність, потіння вночі, втрата апетиту і ваги.

Профілактика захворювань на туберкульоз включає три аспекти — соціальний, санітарний і специфічний.

Соціальна профілактика — це сукупність державних заходів, спрямованих на поліпшення стану здоров'я населення: розвиток трудового законодавства, законодавства про охорону здоров'я, поліпшення матеріальних умов життя, підвищення рівня санітарної культури населення.

Санітарна профілактика включає заходи, спрямовані на попередження зараження туберкульозом:

- ізоляція хворих на **відкриту** форму туберкульозу, їхня госпіталізація і лікування;
- постійне обстеження осіб, які контактують із хворим;
- проведення один раз на рік флюорографічного обстеження населення, особливо осіб, які живуть у гуртожитку, працюють у дитячих закладах, пов'язані з виготовленням та продажем харчових продуктів;
- здійснення санітарно-просвітницької роботи з населенням, особливо з дітьми і підлітками.

Кожна людина повинна пам'ятати, що:

- збудник хвороби передається від хворого на відкриту форму туберкульозу і кожен такий хворий заражає за рік 10—20 осіб;
- збудник туберкульозу є в організмі кожної людини, а захворювання є наслідком зниження імунітету;
- здоровий спосіб життя забезпечує підвищення імунітету і тим самим опірність щодо туберкульозу;
- дотримання санітарно-гігієнічних умов значно знижує ймовірність захворювання на туберкульоз.

Специфічна профілактика туберкульозу здійснюється вакциною БЦЖ. Поствакцинальний імунітет зберігається протягом 5—10 років (цей термін залежить від якості вакцини, техніки вакцинації, індивідуальних особливостей організму). Уведення вакцини БЦЖ дітям раннього віку дозволяє запобігти розвитку важких форм хвороби — дисемінованого й міліарного туберкульозу, туберкульозного менінгіту.

Іншим важливим чинником, що сприяв сплеску захворюваності на туберкульоз, була епідемія СНІДУ. Ослаблена імунна система хворих на СНІД сприяє швидкому поширенню бактерій після інфікування.

Синдром набутого імунodefіциту (СНІД)

Синдром набутого імунodefіциту — хронічне інфекційне захворювання, яке виникає при проникненні в організм ВІЛ-інфекції та призводить до порушення діяльності імунної системи, внаслідок чого організм втрачає здатність до захисту від патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів, і характеризується комплексом клінічних проявів.

ВІЛ означає — вірус імунodefіциту людини. Цей вірус є причиною СНІДу. Іноді ВІЛ називають «вірусом СНІДу». ВІЛ відносять до сімейства ретровірусів (або «повільних» вірусів). Нині розрізняється два основних штами — *ВІЛ-1 та ВІЛ-2*. Останній менш патогенний і поширений у регіонах Західної Африки. Ослаблення імунної системи може тривати роками, і людина, заражена ВІЛ, може жити нормальним життям, перш ніж відбудеться погіршення її здоров'я.

Виділяють три основні шляхи ВІЛ-інфекції:

1. Під час статевого акту, через сперму чи вагінальні виділення інфікованої людини, які можуть проникати в кров через слизові оболонки статевих органів, ротової порожнини, шлунка та прямої кишки.
2. При порушенні цілісності шкіри та проникнення інфікованої крові безпосередньо до кровоносної системи здорової людини, наприклад використання шприца чи голки із залишками крові (майже 70% інфікованих в Україні отримали ВІЛ під час ін'єкції наркотиків).
3. Внутрішньоутробна передача ВІЛ плоду з потоком крові інфікованої матері або вже після народження — через материнське молоко.



ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

ВІЛ не передається:

- ❖ через чхання, кашель, при перебуванні в одному приміщенні з інфікованою людиною (вірус дуже нестійкий і гине поза організмом людини);
- ❖ через укуси комах;
- ❖ через домашніх тварин;
- ❖ при використанні загального посуду (чашок, вилок, ложок), рушників, постільної білизни, телефону, унітазу, ванни, басейну і т.д.;
- ❖ при обіймах, рукоштовнанні, поцілунку.

Клінічно ВІЛ-інфекція проявляється в залежності від стадії захворювання.

Інкубаційна стадія. Після потрапляння вірусу в організм людини він інтенсивно розмножується в крові. При ВІЛ-інфікуванні може тривалий час зберігатися фаза «сплячого» вірусу: ВІЛ довгий час знаходиться в неактивному стані, й тому тривалість періоду без ознак захворювання

може тягнутись до 10 років. *У стадії інкубації ВІЛ-інфіковані є джерелом зараження і становлять небезпеку для здорових людей.*

Стадія первинних проявів складається з:

1. Фази гострої лихоманки.
2. Фази без клінічних проявів (вторинний прихований період).
3. Фази лімфаденопатії (певні зміни у лімфатичних вузлах).
4. Фази ураження нервової системи.

Перші симптоми захворювання на ВІЛ/СНІД, що проявляються у 40—50% інфікованих, такі: нагадують ангіну — біль, подразнення в горлі, збільшення мигдаликів, почервоніння слизової оболонки ротової порожнини. Спостерігаються також виражені ознаки загальної інтоксикації: підвищення температури тіла, головний біль, біль у м'язах та суглобах, пітливість, особливо вночі. На другу-третю добу на руках та тулубі з'являється висипання; на слизовій оболонці рота, статевих органів — болючі виразки. Крім зазначених симптомів, може бути біль у животі, нудота, блювання, пронос. Фаза триває від 5 до 44 днів. Її називають **фазою гострої лихоманки**.

На зміну цій фазі приходить **фаза безсимптомного перебігу**, або **вторинний прихований період**, який характеризується відсутністю будь-яких ознак хвороби, може тривати впродовж багатьох років (за даними деяких авторів, до 20 років). Не виключено, що у деяких ВІЛ-інфікованих осіб перехід безсимптомного періоду в клінічний може й не відбутися. Цьому сприяють індивідуальні генетичні особливості, відсутність комплексу негативних факторів, що пригнічують імунітет, здоровий спосіб життя. Але ці люди також можуть бути джерелом розповсюдження ВІЛ.

Фаза лімфаденопатії характеризується збільшенням шийних, надключичних, підключичних та пахових лімфовузлів. Рідше збільшуються ліктьові, заушні лімфозалози. Пальцями можна намацати дрібні, малочутливі до тиску, м'які лімфатичні вузли. З часом вони ущільнюються. Слід звертати увагу на збільшення лімфовузлів у будь-яких ділянках тіла. Воно може відбуватися без додаткових клінічних ознак, а може супроводжуватися підвищенням температури, ознобом, пітливістю.

Фаза ураження нервової системи свідчить про проникнення ВІЛ у спинномозковий канал та нейроглию. Вона проявляється психогенними та неврологічними розладами: почуттям тривоги, нестійкістю настрою, швидким стомлюванням, нездатністю зосередити увагу, порушенням сну, відчуттям ранкової важкості; дратівливістю, намаганням вступати в конфлікти з оточуючими, спробами суїциду; больовим відчуттям переважно у ногах. Дані симптоми складають стан так званої ВІЛ-деменції, що проявляється у 50% хворих і може бути як єдиним проявом ВІЛ / СНІДу, так і в комбінації з вищеназваними іншими ознаками.

Стадія вторинних проявів. ВІЛ створює в організмі людини умови імунодефіциту за рахунок знищення Т-кілерів, що відіграють важливу роль у формуванні імунної відповіді. Людина стає беззахисною не стільки від зовнішніх, скільки від внутрішніх інфекцій. При цьому руйнується система постійного контролю з боку ураженої ВІЛ імунної системи організму за мікробною флорою, що знаходиться на зовнішніх покриттях, остання активізується, стає агресивною. Внаслідок цього СНІД надалі характеризується розвитком так званих **опортуністичних захворювань**.

Оскільки вірус імунодефіциту пошкоджує і так звані Т-кілери, в організмі активізується ріст пухлин, що веде до розвитку злоякісних новоутворень («онкосніду»). Для стадії вторинних проявів характерні повторні інфекційні захворювання, інколи збільшення лімфовузлів, втрата маси тіла, субфебрильна температура, прогресуюче порушення інтелекту, загальна слабкість, швидка стомлюваність, зниження працездатності, поганий апетит, пронос, пітливість; відсутність ранкової бадьорості. Спочатку проявляються опортуністичні захворювання з локалізацією патологічних змін на шкірі та слизових (кандидоз порожнини рота, герпес, ворсиста лейкоплакія язика, себорейний дерматит). Виникають також захворювання легень: пневмонія та інші. Ступінь виразності опортуністичних інфекційних хвороб визначається рівнем розвитку імунодефіциту. Подальше прогресування призводить до повної нездатності імунної системи захищати організм. При цьому опортуністичні захворювання набувають

більшої сили, характеризуються дуже важким перебігом, доводячи організм хворого навіть до термінальної стадії.

Термінальна стадія. Розвивається, повномасштабний СНІД — найбільш тяжкий період захворювання, що закінчується смертю.

Принципи діагностики ВІЛ-інфекції. Виявити ВІЛ в організмі можна за допомогою спеціального аналізу крові — *виявлення у крові антитіл до вірусу*. Найбільш ранній термін появи позитивної реакції — *другий-третій тиждень з моменту зараження; у більшості випадків анти-тіла знаходять* приблизно через 3 місяці після зараження.

Якщо як мінімум два різних спеціальних тести підтвердять наявність антитіл до ВІЛ у крові (дадуть позитивний результат), то це означає, що людина інфікована ВІЛ.

Принципи лікування. Незважаючи на значні успіхи у вивченні патогенезу ВІЛ-інфекції, **сьогодні не існує методу, що забезпечує повне одужання.**

Сучасні підходи до лікування ВІЛ / СНІДу дозволяють лише зменшувати кількість вірусу в крові, але не можуть повністю вивести його з організму. Існують лікарські засоби, що не дають вірусу можливості відтворюватись. Використання комбінації зазначених препаратів отримало назву **антиретровірусної терапії**.

Сигналом для початку терапії є високий рівень вірусу в крові та низькі показники імунітету. В цей момент використання антиретровірусної терапії дозволяє суттєво знизити розмноження вірусу в організмі, внаслідок чого рівень імунітету відновлюється й організм може деякий час нормально функціонувати.

Неспецифічна профілактика СНІДу. В умовах відсутності спеціальних засобів профілактики і лікування дуже важливе значення мають заходи неспецифічної профілактики СНІДу, такі як:

- санітарно-освітня робота;
- пропаганда здорового способу життя серед різних верств населення;
- інформування населення щодо небезпеки випадкових статевих стосунків, що має базуватися на знаннях про шляхи поширення вірусу;
- наполеглива боротьба з проституцією і наркоманією;
- обов'язковий «безпечний секс» з використанням презервативів (хоча це не забезпечує цілковитого захисту від вірусної інфекції);
- своєчасне виявлення інфікованих осіб серед донорів, вагітних, осіб, що готуються до операції, медичних працівників та інших;
- використання одноразового медичного інструментарію;
- дотримання правил особистої гігієни, а саме: користування індивідуальними лезами для гоління, зубними щітками, манікюрним приладдям;
- обов'язкова дезінфекція інструментарію в перукарнях і косметичних кабінетах, а також використання одноразових стерильних інструментів;
- правильне статеве виховання дітей і підлітків, пропаганда безпечної статевої поведінки, особливо серед безпритульних дітей, учнів спецшкіл та інтернатів;
- організація і поширення діяльності «кабінетів довіри» — своєрідних структурних підрозділів закладів охорони здоров'я, які надають консультацію і обстеження на ВІЛ за умов анонімності або конфіденційності;
- неухильне виконання норм законодавства, особливо закону України «Про запобігання захворюванню на синдром набутого імунodefіциту та соціальний захист населення», де встановлена юридична відповідальність громадян і організацій за попередження розповсюдження цієї хвороби.

Профілактика Віл-інфекції у діяльності соціального робітника

- мийте руки до і після будь-якого контакту з пацієнтом;
- при догляді за пацієнтом використовуйте одноразовий індивідуальний інструментарій і одноразові предмети догляду;
- розглядайте кров і рідкі виділення хворого як потенційно інфіковані і працюйте з ними в рукавичках;

- розглядайте усю білизну, забруднену кров'ю або рідкими виділеннями, як потенційно інфіковану;
- використаний матеріал зберігайте в спеціальних товстостінних контейнерах.
- ін'єкційні голки після вживання не закривайте ковпачками;
- у разі уколу або поранення необхідно: ретельно промити місце уколу 70%-им спиртом, потім промити його водою з милом і повторно обробити 70%-им спиртом.

Венеричні захворювання

Венеричні захворювання — це особлива група інфекційних хвороб, які передаються переважно статевим шляхом.

На відміну від звичайних інфекційних захворювань, венеричні хвороби не залишають після себе імунітету, і при повторному зараженні хвороба розвивається знову. При венеричних хворобах видужання не настає само по собі: без медичної допомоги людина не може позбутися такої хвороби і хворіє на неї все життя.

Венеричні хвороби називають іноді «хворобами поведінки»: саме неправильна поведінка певної частини людей — причина існування венеричних хвороб у наш час.

Кожне венеричне захворювання спричиняється певним видом мікроорганізму: *сифіліс* — блідою спірохетою, *гонорея* (трипер) — гонококом тощо.

Сифіліс

У перебігу цього захворювання виділяють декілька періодів:

- **інкубаційний** — до 4—5 тижнів після потрапляння блідої спірохети в організм захворювання нічим не проявляється;
- **первісний період сифілісу** — *твердого шанкру*: на місці «оселення» спірохети з'являється виразка або садно округлої форми з блискучою поверхнею та затвердінням в основі. Через кілька днів після появи виразки різко збільшуються найближчі лімфатичні вузли. Цей період триває приблизно місяць та, оскільки сифілітична виразка і збільшення лімфатичних вузлів не супроводжуються болем, пацієнт рідко вчасно звертається за медичною допомогою;
- **вторинний період сифілісу** — *висипання*: подальше інтенсивне розмноження спірохет веде до їх появи в усіх органах і тканинах, у крові й лімфі пацієнта. У цей період спостерігаються явища інтоксикації (отруєння) організму отрутою спірохет. Єдина характерна ознака вторинного періоду сифілісу — рожево-червоні плями, що з'являються по всьому тілі; вони не завжди легко виявляються, а якщо пацієнт їх і помічає, то, як правило, вважає, що це алергія на якусь їжу. У цей період пацієнт дуже заразний для навколишніх;
- **третинний період сифілісу** — утворення гуми. В місцях скупчення спірохет тканини сильно набрякають, а потім мертвоють, розпадаються, на їх місці утворюється глибокі рубці, характерні тільки для сифілісу. Поява гуми на ділянці твердого піднебіння спричиняє руйнування кістки в цьому місці й виникнення характерної для сифілісу гугнявості. Гума на ділянці спинки носа руйнує кістки носа, призводить до його «провалювання» (сідловидний ніс). Ураження нервової системи веде до порушення **координації рухів**, нестійкості під час ходи, людина похитується. Типовими є порушення мови, випадіння пам'яті, розлад лічби, писання, читання тощо.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що розуміють під протиепідемічними заходами?
 2. Які групи протиепідемічних заходів? Розкрийте зміст кожної з них.
 3. Що таке імунітет?
 4. Які види імунітету розрізняють?
 5. До яких захворювань потрібно виробляти штучний імунітет? Чому? Відповідь обґрунтуйте.
 6. Як можна захворіти на туберкульоз? ВІЛ-інфікуватися?
 7. Що таке БЦЖ?
 8. Які принципи лікування інфекційних захворювань, зокрема туберкульозу?
 9. Як співвідносяться між собою поняття «ВІЛ / СНІД»?
 10. Чим небезпечне захворювання на туберкульоз у соціально незахищених осіб суспільства?
 11. Як уберегтися від захворювання на СНІД? венеричні захворювання?
 12. Яких заходів безпеки потрібно дотримуватися соціальному робітникові під час догляду за пацієнтами, хворими на СНІД, венеричні захворювання?
-

Тестове завдання

При підозрі на виникнення у стаціонарного хворого інфекційного захворювання в першу чергу потрібно:

- А. Дообстежити пацієнта.
- В. Викликати на консультацію інфекціоніста.
- С. Призначити запобіжне лікування.
- Д. Ізолювати пацієнта.
- Е. Повідомити адміністрацію лікарні.

Література (основна для учнів і викладачів):

1. Валецька Р. О. Основи медичних знань: підручник / Р. О. Валецька. — Луцьк: Волинська обл. друкарня, 2008. — 380 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 10. ХІРУРГІЧНА ІНФЕКЦІЯ. ДЕСМУРГІЯ

Відомості про хірургічну інфекцію

Інфекція (від лат. *Infectio* — зараження) — сукупність біологічних процесів, які відбуваються в макроорганізмі (організмі людини) під час вторгнення в нього мікроорганізмів.

Інфекція може бути внесена усіма предметами, котрі дотикаються до рани, — ножем, голкою, стороннім тілом, що потрапило в рану (земля, обривки одягу, осколки), а також з навколишньої шкіри, одягу, перев'язувального матеріалу, накладеного на рану, з води (якою нерідко обмивають рани), з рук того, хто перев'язує тощо. Інфекція, що виникає таким чином, називається *контактною*.

Залежно від умов поранення (під час операції, при побутовій, сільськогосподарській травмі тощо) в рану попадають різні збудники, які обумовлюють клініку місцевої запальної реакції та загальної реакції організму на запальний процес.

Місцева запальна реакція характеризується почервонінням, набряком, болем, місцевим підвищенням температури та порушенням функції пошкодженого органа.

Загальна реакція організму на запальний процес характеризується симптомами інтоксикації — загальною слабкістю, головним болем, ознобом, тахікардією, збільшенням кількості лейкоцитів у крові (лейкоцитозом). При важкій інфекції (сепсисі тощо) може спостерігатись потьмарення свідомості, порушення функції печінки, нирок, органів дихання, ендокринної системи тощо.

Хірургічна інфекція викликається аеробними збудниками, які «живуть в хірургічному відділенні» — стафілококами, стрептококами, синьогнійною паличкою, протеєм, пневмококами тощо.

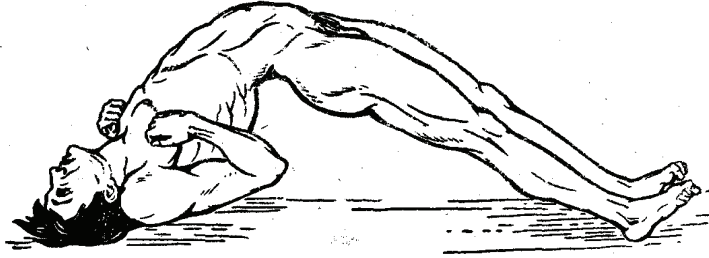
Ранова інфекція викликається анаеробними збудниками — паличками газової гангрені, правцю, злостісного / септичного набряку.

Проникнення анаеробних збудників характеризується розпираючим болем в ділянці рани, швидким наростанням набряку у висхідному напрямку, відчуттям «тісної пов'язки».

При попаданні збудника **газової гангрені** м'язи на розрізі нагадують варене м'ясо, дно рани покрите брудно-сірим нальотом, навколо рани — міхурці, наповнені геморагічною рідиною з газом, який має неприємний гнильний запах.

Якщо в рану попадає збудник **правцю**, то першими проявами є нездужання, головний біль, підвищена збудливість, неспокій, безсоння, смикання і судомне скорочення м'язів, прилеглих до рани, тягнучі болі в рані. Далі з'являється незначний «тягнучий» біль у ділянці спини, попереку, потилиці, біль у горлі. Виникають відчуття напруги і утруднення при відкриванні рота, зведення щелеп — тризм (тонічні судоми жувальних м'язів), розлади мови, прогресуюче закладання мимічних м'язів (сардонічна посмішка). Потім наступають клонічні судоми (судомне скорочення м'язів живота, спини, кінцівок), виникає спазм мускулатури глотки, діафрагми, стравоходу, кишечника, сечового міхура, внаслідок чого порушується ковтання, дихання. Температура тіла 40—42°С, легкий подразник (дотик, стук, світло) — викликає судоми.

Унаслідок скорочення м'язів в поперековій ділянці та в ділянці спини утворюється вигин — опістотонус. Пацієнти гинуть здебільшого від асфіксії, в результаті ларингоспазму.



Під *ендогенним* шляхом розуміють проникнення інфекції з вогнищ хронічних запальних процесів (хронічний холецистит, тонзиліт тощо).

При проведенні будь-яких інвазивних втручань в організм пацієнта принципи асептики забезпечуються правильною організацією роботи персоналу, правильним плануванням відділень, ретельною теоретичною підготовкою з цього питання.

Відомості про асептику та антисептику

Асептика — це комплекс заходів, спрямованих на попередження забруднення рани мікроорганізмами. Основним завданням асептики в стаціонарі є недопущення попадання в рану мікробних агентів. Усе, що має доторкатись до рани — інструменти, перев'язувальний, шовний матеріал, білизна, гумові рукавички, тканини, руки хірурга тощо — **має бути стерильним!** Розрізняють різні методи асептики: хімічні, фізичні, біологічні. Найбільш поширеними є такі **методи стерилізації**.

1. *Кип'ятіння* (тривалість його залежить від виду забруднення).
2. *Обробка текучою парою* або парою, що подається під тиском в спеціальному апараті — *автоклаві*.
3. *Ультрафіолетове опромінення* (для знезараження повітря операційних, маніпуляційних тощо). Бактерицидні лампи включаються у кінці робочого дня після прибирання приміщення на 3 год., а якщо впродовж дня спостерігається великий потік хворих, доцільно проводити обробку лампами і впродовж дня.

Принципи асептики здійснюються з допомогою???

Антисептика — комплекс заходів, спрямований на знищення мікробів у рані. Розрізняють механічний, фізичний, біологічний і хімічний методи знищення мікроорганізмів.

1. *Механічна* антисептика включає проведення первинної хірургічної обробки рани і її туалету, тобто видалення згустків крові, сторонніх предметів, висічення змертвілих тканин, промивання ранової порожнини.
2. *Фізичний* метод заснований на застосуванні УФ-опромінення, яке має бактерицидну дію, накладенні марлевих пов'язок. Цей же метод передбачає застосування концентрованого сольового розчину (закон осмосу).
3. *Біологічний* метод заснований на застосуванні сироваток, вакцин, антибіотиків.
4. *Хімічний* метод боротьби з мікробами спрямований на застосування різних хімічних засобів, що називаються антисептиками.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Які шляхи попадання інфекції в організм людини?
2. Що таке ендо-, екзогенний шлях?
3. Які збудники є причиною ранової інфекції?
4. Що таке асептика? Які основні методи асептики?
5. Що таке антисептика? Які основні методи антисептики?
6. Як співвідносяться між собою асептика і антисептика?

Література основна (для викладачів і учнів)

1. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
2. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Десмургія

Десмургія (від грец. *desmos* — зав'язка, тасьма, пов'язка) є самостійним розділом загальної хірургії. Головним її змістом є мистецтво (наука) накладання пов'язок з метою правильного лікування ушкоджень і цілої низки захворювань.

Пов'язка, у широкому розумінні цього слова, означає цілий комплекс засобів, що їх використовують для захисту ран або патологічних вогнищ від впливу чинників навколишнього середовища.

У вузькому розумінні слово «пов'язка» означає матеріал (бинт, липкий пластир тощо), що його накладають на рану для фіксації перев'язувального матеріалу. Нарешті, термін «перев'язування» означає процес накладання або заміни лікувальної пов'язки з наступною її фіксацією.

Перев'язувальний **матеріал**, спеціальним чином закріплений на **поверхні** тіла, називається **пов'язкою**. **Процес** накладання пов'язки, а також зняття і накладення нової пов'язки називається **перев'язкою**. Розділ хірургії, що вивчає види пов'язок, цілі, з якими накладається пов'язка, і способи їх накладання, називається **десмургією**.

Розрізняють два види пов'язок: **м'які** (накладаються з допомогою м'якого перев'язувального матеріалу — марлі, марлевих та еластичних бинтів, **лейкопластиру**, вати та ін.); **жорсткі** (накладаються з допомогою швидкотверднучих **матеріалів** (наприклад, гіпсу).

Залежно від мети, з якою накладаються пов'язки, розрізняють:

- **захисні** (захищають рани, зони ушкодження і захворювання шкіри (садна, опіки і т.д.) від висихання, забруднення, інфікування та механічного роздратування;
- **тиснучі** (для зупинки кровотечі);
- **оклюзійні** (герметично закривають проникаючі поранення грудної клітки);
- **імобілізуючі** (знерухомлюють певну частину тіла);
- **коригуючі** (виправляють неправильне положення якої-небудь частини тіла);

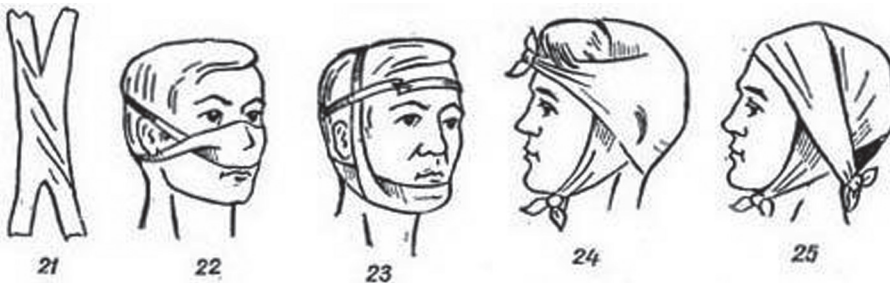
М'які пов'язки

М'які пов'язки дуже різноманітні. Залежно від виду перев'язувального матеріалу і способу фіксації його до тіла розрізняють:

- клейові;
- косинкова;
- пращоподібна;
- контурна;
- сітчасто-трубчасті;
- бинтові (колова, спіралева, восьмиподібна, повертаюча, повзуча).

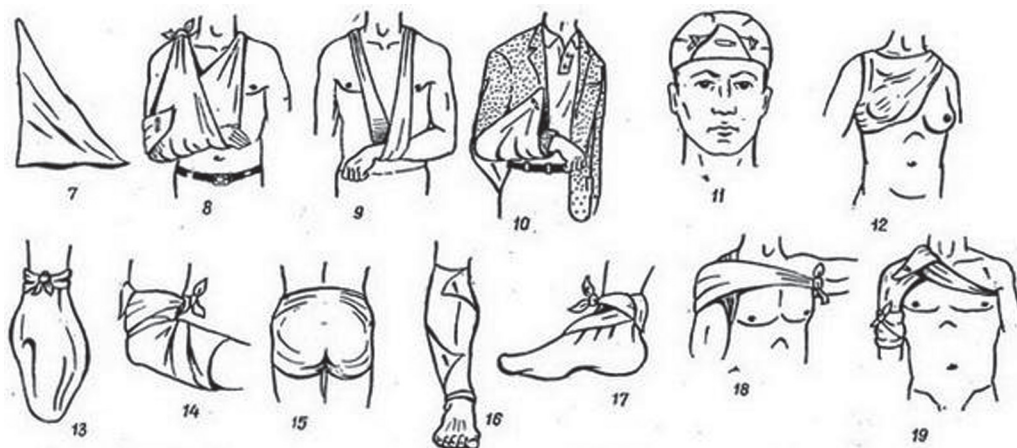
Пращоподібна пов'язка

Накладаються на виступаючі частини голови з метою захисту місця пошкодження.



Косинкові пов'язки.

Косинкою називається трикутний шматок матерії або хустка, складена по діагоналі. Довга сторона його називається основою, кут, що лежить проти неї, вершиною, а інші два кути — кінцями. Косинкові пов'язки застосовують найчастіше при наданні першої допомоги.



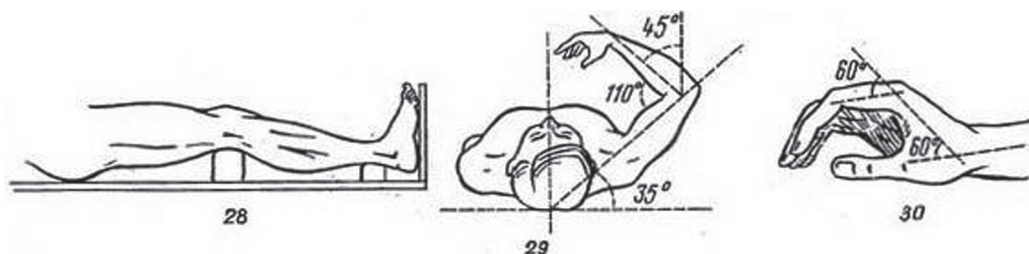
Найбільш зручна перев'язка для підвішування руки. Середину косинки кладуть під зігнуте під прямим кутом передпліччя, вершина спрямована до ліктя, один кінець йде між тулубом і рукою, інший — поверх руки. Кінці зав'язують на шиї. Для імітації косинкової пов'язки можна застосувати смужку матерії, рушник, полу піджака.

Бинтові пов'язки

Бинтові пов'язки найбільш зручні, оскільки краще всього утримують перев'язувальний матеріал і чинять рівномірний тиск.

Правила накладання бинтових пов'язок

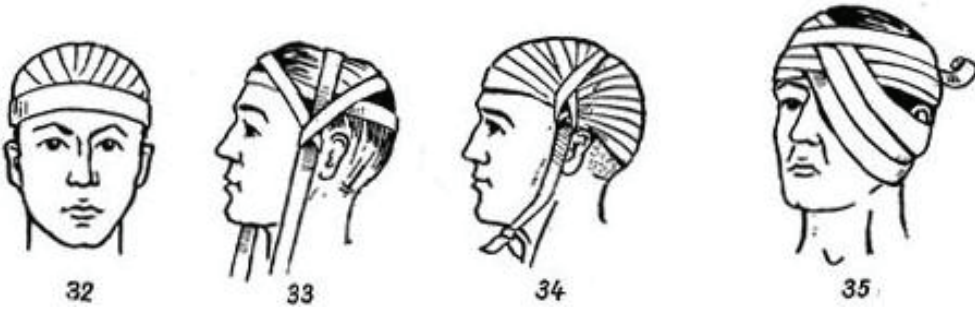
- під час бинтування потрібно стояти обличчям до пацієнта;
- створити вигідне для пацієнта положення: частина тіла, що бинтується, повинна мати опору та середньофізіологічне (наприклад, прямий кут для ліктьового суглоба), функціонально вигідне положення (нога в колінному суглобі пряма, стопа знаходиться під прямим кутом, пальці в легкому згинанні з протиставленням I і V пальців);



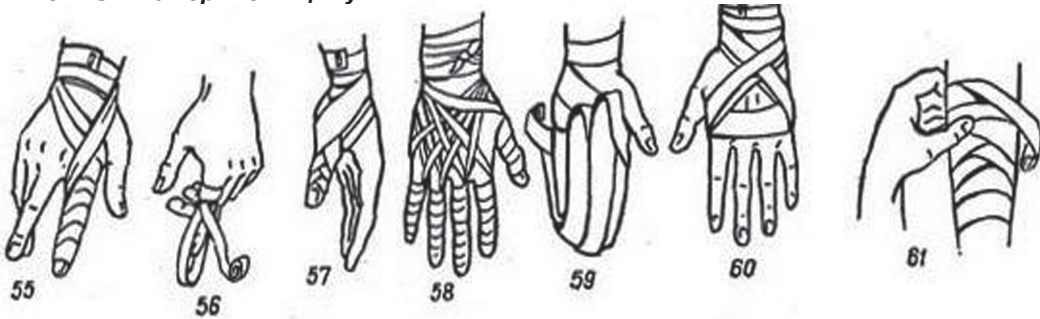
- бинт лежить на 4 пальцях правої руки, великий палець розгортає головку бинта;
- напрямок бинтування: зліва направо, знизу вверх;
- перекриття турів бинта на 2/3 або 1/2 від ширини попереднього;
- усі бинтові пов'язки починаються і закінчуються коловою;
- якщо пов'язка «пульсує» — зняти і накласти знову.

Бинтові пов'язки на різні частини тіла

Пов'язки на голову



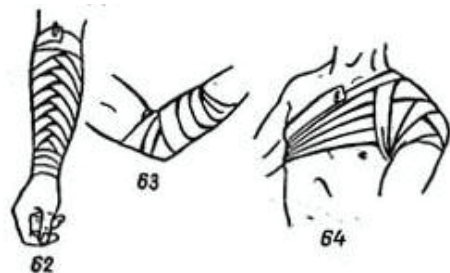
Пов'язки на верхню кінцівку



На пальці пов'язку накладають спіральними ходами бинта, починаючи з нігтьової фаланги і направляючи їх вгору. Щоб пов'язка не збилася, її починають круговим ходом на зап'ястку, після чого бинт ведуть до кінця пальця і покривають його спіральними ходами бинта від низу до верху. На кінець пальця накладають пов'язку типу тієї, що повертається (мал. 56). На великий палець пов'язку накладають за типом колосоподібної. Закріпивши бинт на зап'ястку, ведуть його по тильній поверхні великого пальця і, обійшовши долонну поверхню, повертаються на зап'ясток. Після напівциркулярного ходу навколо нього знову повторюють попередні ходи, направляючи їх до основи пальця. Усі пальці кисті можуть бути забинтовані у вигляді, що складається з комбінації пов'язок на кожен окремий палець. Ліву руку починають бинтувати з мізинця, праву — з великого пальця, повернувши руку долонею вниз. На чотири пальці і кисть накладають пов'язку, що повертається. Зміцнивши бинт на зап'ястку, прикривають кількома ходами бинта, що повертається, долонну і тильну поверхні пальців і спіральними ходами навколо чотирьох пальців. піднімаються вгору.

Колосовидна пов'язка на плечовий суглоб. З-під пахової западини здорової сторони бинт проводять по передній поверхні грудної клітки і плеча і, обвівши бинтом заднє півколо плеча, піднімають бинт по передній поверхні плеча і йдуть по задній поверхні грудної клітки в пахову западину здорової сторони.

Подальші ходи бинта повторюють, але вище за попередні, перехресшуючи їх на зовнішній поверхні плеча. Пов'язка на усю руку є комбінацією описаних пов'язок





Пов'язка Дезо застосовується для прибинтування руки до тулуба з метою надання першої допомоги при переломі ключиці, плеча. Для прибинтування лівої руки до тулуба бинт тримають як завжди, а для правої руки — голівку бинта тримають в лівій руці і бинтують справа наліво.

Перша частина пов'язки складається з одного або багатьох кругових ходів бинта поверх притиснутої до тулуба і зігнутої в ліктьовому суглобі руки. У пахову ямку заздалегідь кладуть валик з вати, обернутої шматком марлі або бинта. Для накладення другої частини пов'язки бинт з пахової западини здорової сторони ведуть криво по передній поверхні грудей в надключичну область хворої сторони, спускають ззаду зверху вниз під лікоть, охоплюють бинтом передпліччя і направляють криво по передній його поверхні в пахову западину здорової сторони. По спині бинт направляють криво в надключичну область і по передній поверхні плеча вниз. Охопивши бинтом лікоть спереду, його проводять на спину і криво по ній в пахову западину здорової сторони. Усі ходи повторюють, при цьому на передній і задній поверхні утворюються трикутники.

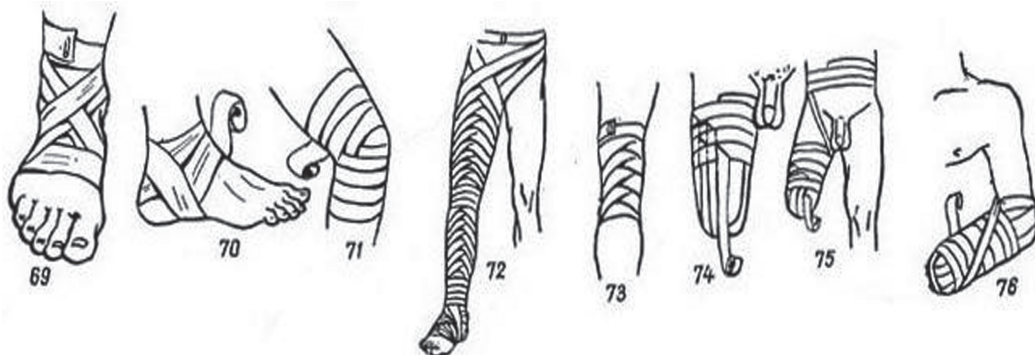
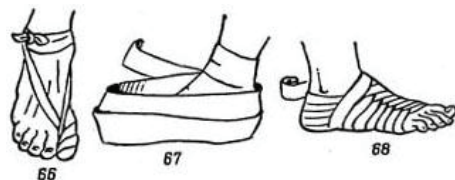
Пов'язка Вельпо частіше застосовується після вправлення вивиху плеча. До тулуба прибинтовують руку, зігнуту в ліктьовому суглобі з кистю, покладеною на надключичну область. Бинт ведуть горизонтально, з-під пахової западини здорової сторони, далі по спині на плечовий суглоб і плече, охоплюючи лікоть і передпліччя, спрямовують в пахову западину здорової сторони.

Пов'язки на нижню кінцівку

Окремо за типом спіральної пов'язки бинтують тільки великий палець. Інші пальці бинтують разом із стопою за типом пов'язки, що повертається.

На стопу накладається хрестоподібна пов'язка. Зміцнивши бинт навколо кісточок, роблять декілька подовжніх, без натягнення накладених ходів по бічних сторонах стопи. Після цього накладають пов'язку, що прикриває стопу без пальців; довівши бинт до основи пальців, роблять хід навколо стопи і на тильній поверхні перетинають попередній хід. Надалі ці ходи повторюють, піднімаючись вище.

Пов'язку накладають за типом «восьмиподібна» з циркулярними ходами навколо кісточок і стопи і перетином на тилі її. Пов'язку на область п'яти роблять за типом «черепашача». Починають її круговим ходом через найбільш виступаючу частину п'яти, накладаючи подальші ходи вище і нижче попередніх. Бажано зміцнити пов'язку косими ходами, продовжуючи ходи попередньої пов'язки.



Пов'язки на гомілку коліно і стегно накладають за типом спіральної пов'язки з перегинами. Пов'язку на область колінного суглоба накладають за типом «черепашача» з круговим ходом через найбільш vystoящyoю??? частину коліна і подальшими ходами вище і нижче попереднього, перехресшуючи їх в колінній западині. Пов'язки на кукси кінцівок роблять за типом такої, що повертається, із закріпленням їх навколо пояса, ліктя і грудної клітки.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке десмургія? Пов'язка? Перев'язка?
2. Які типи бинтових пов'язок розрізняють?
3. Як виготовити пращоподібну пов'язку?
4. Який тип бинтової пов'язки накладають на згинальні поверхні?
5. Який тип накладають на куксу? Кисть? Стопу?
6. Який тип бинтової пов'язки лежить в основі колосоподібної пов'язки, накладеної на великий палець?

Тестові завдання

1. При варикозному розширенні поверхневих вен нижніх кінцівок хворому показано носіння на нижніх кінцівках:

- А. Захисної пов'язки;
- Б. Фіксуєючої пов'язки;
- В. Стискаючої пов'язки;
- Г. Оклюзивної пов'язки;
- Г. Корируючої пов'язки.

2. При відкритому пневмотораксі на догоспітальному етапі застосовують:

- А. Захисну пов'язку;
- Б. Фіксуєючу пов'язку;
- В. Стискаючу пов'язку;
- Г. Оклюзивну пов'язку;
- Г. Корируючу пов'язку.

3. Як називається пов'язка, що призначена для створення тиску на певну ділянку тіла з метою зміни розташування чи форми:

- А. Захисна пов'язка;
- Б. Фіксуєюча пов'язка;
- В. Стискаюча пов'язка;
- Г. Оклюзивна пов'язка;
- Г. Корируюча пов'язка.

4. При пошкодженні носа на догоспітальному етапі доцільно застосувати:

- А. Циркулярну пов'язку;
- Б. Пращоподібну пов'язку;
- В. Спіральну пов'язку;
- Г. Хрестоподібну пов'язку;
- Г. Т — подібну пов'язку.

5. При переломі ключиці невідкладна допомога включає накладення пов'язки:

- А. Циркулярної на плечову кістку;
- Б. Спіральної на плечову кістку;
- В. Пов'язки Дезо;
- Г. Черепашачої на ліктьовий суглоб;
- Г. Колосоподібної на плечовий суглоб.

6. У пацієнта рана розташована у в/3 плеча. В якому положенні пацієнта повинна виконуватись перев'язка:

- А. Стоячи;
- Б. Сидячи спиною до лікаря;
- В. Сидячи обличчям до лікаря;
- Г. Лежачи;
- Г. Положення пацієнта не має принципового значення.

Література основна (для викладачів і учнів)

1. Буянов В. М. Первая медицинская помощь: учебник. — М.: Медицина, 1983.
2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Петрик О. І. Медична допомога при травмах. — К.: Світ, 1992.
4. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 11. ЗНЕБОЛЮВАННЯ. РЕАНІМАЦІЯ

Реанімація

Реанімація — це комплекс заходів, спрямований на оживлення вмираючого організму. Людину можна оживити тільки з клінічної смерті.

Клінічна смерть — своєрідний перехідний стан між життям і смертю; починається з моменту припинення діяльності центральної нервової системи, кровообігу і дихання і триває упродовж короткого проміжку часу, поки не виникнуть безповоротні зміни в головному мозку. З моменту їх настання смерть розцінюється як біологічна. Таким чином, головною динамічною характеристикою клінічної смерті є можлива оборотність цього стану. Під час клінічної смерті свідомість, дихання і кровообіг відсутні. Нейрони головного мозку як найбільш високоспеціалізовані клітини організму надзвичайно чутливі до втрати дихання і кровообігу, проте клітинний обмін речовин триває. Поступово запаси глікогену в мозку виснажуються, і нервова тканина гине.

Оживлення організму — складний процес, який вимагає швидкості в проведенні тих або інших заходів в залежності від стану хворого і причин, які призвели до розвитку термінального стану.

Людину можна повернути до життя за умови, що у неї відсутні дихання і кровообіг 5—10 хвилин (це тривалість клінічної смерті). Після цього клітини кори головного мозку гинуть внаслідок кисневого голодування.

Показами до реанімації є:

1. Зупинка дихання (агональне дихання / зупинка дихання (через 30—60 с);
2. Зупинка кровообігу (відсутність пульсу на сонній артерії (відразу ж);
3. Відсутність первинних ознак біологічної смерті:
втрата свідомості (через 20—30 с);
широкі зіниці, що не реагують на світло (через 60—90 с);
симптом котячого ока негативний;
прозорість кришталика;
склера волога;
блідість шкірних покривів.

Легенево-серцева реанімація полягає в таких заходах:

- А. Ревізія прохідності дихальних шляхів та її відновлення.
- Б. Штучна вентиляція легенів.
- В. Закритий масаж серця.

А. Відновлення і підтримка прохідності дихальних шляхів

- ◆ **Відновлення прохідності дихальних шляхів:**



- закинути голову назад, вивести вперед нижню щелепу (обережно при підозрі на травму шийного відділу хребта), як показано на рисунку;
- відкрити рот потерпілого;
- механічно очистити рот і глотку (пальцем, оберненим бинтом);
- видалити чужорідні тіла.
- ♦ **Підтримка прохідності дихальних шляхів:**
- підтримати голову в закиненому положенні, нижню щелепу у виведеному вперед положенні;
- за відсутності травм хребта, перевернути на бік.

Б. Відновлення дихання. Штучна вентиляція легенів

Методики штучного дихання:

- рот в ніс (оптимальна);
- рот в рот (при травмі носа);
- рот в рот і ніс (діти грудного і молодшого віку).

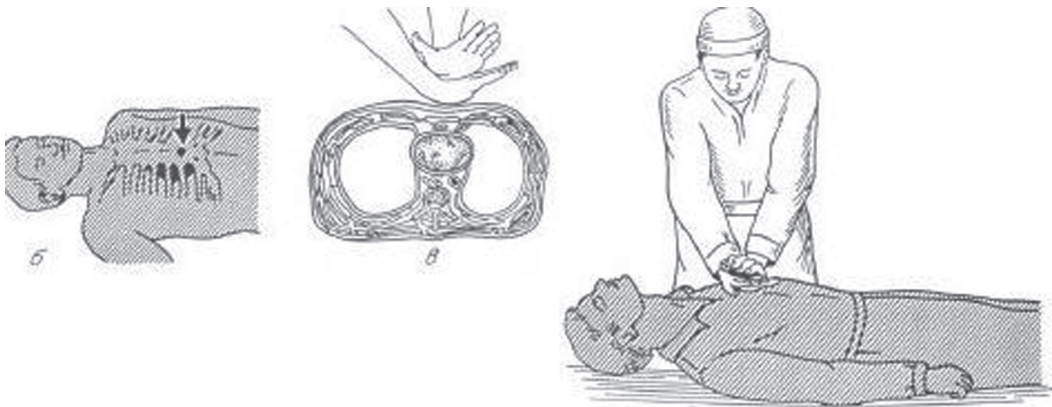
♦ **Техніка ШВЛ:**



Методи:

- ✓ Рот-рот (при травмі носа)
- ✓ Рот-ніс (оптимальний)
- ✓ Рот-рот-ніс (у маленьких дітей грудного та молодшого віку)
- спочатку зробити два вдихи, кожен тривалістю по 1—1,5 с;
- частота дихання: дорослі 10—14 раз на хвилину; діти грудного віку 30—40 раз на хвилину; діти молодшого віку 20—30 раз на хвилину;
- дихальний об'єм: дорослі 500—1000 мл; діти грудного віку 50—100 мл; діти молодшого віку 100—200 мл;
- контролювати ефективність ШВЛ рухом грудної клітки.

В. Підтримка кровообігу шляхом масажу серця



Мета — відновлення кровообігу. Основи показані на рисунку

Для успішного проведення закритого масажу серця необхідно дотримуватися таких правил:

- укласти пацієнта на тверду поверхню з трохи піднятими ногами;
- покласти руки на грудину на два пальці вище від мечовидного відростка;
- натискання на грудну клітку здійснюється прямими руками, не торкаючись пальцями грудної клітки, використовуючи зусилля спини і масу власного тіла;
- глибина натискання у дорослих 4—5 см;
- кількість натискань у дорослих 60—80 раз в 1 хв;
- контроль ефективності — поява пульсу на сонній артерії, звуження зіниць.

Поєднання зовнішнього масажу серця з ШВЛ:

- перший вдих (тривалістю 1—1,5 с);
- дочекатися видиху;
- другий вдих (тривалістю 1—1,5 с);
- якщо пульс на сонній артерії не з'явився, негайно комбіноване застосування ШВЛ і масажу серця.

Метод реанімації за участю одного реаніматора



Метод реанімації за участю двох реаніматорів



- співвідношення між зовнішнім масажем серця і ШВЛ — 5:1.
- 5 натискань за 3—4 з?;
- вдих (здійснює другий реаніматор);
- після закінчення вдиху відразу ж слідують 5 натискань;
- контроль через 1 хв (10 циклів) — перервати реанімаційні заходи на 5 з?, щоб визначити пульс на сонній артерії.

Контроль ефективності реанімаційних заходів:

- щохвилинний контроль пульсу на сонній артерії;
- зміни діаметру зіниці;
- контроль спонтанного (самостійного) дихання;
- зміна кольору шкірних покривів з блілого на блідо-рожевий.

Закінчення реанімаційних заходів:

- відновлення самостійної серцевої діяльності, що забезпечує достатній рівень кровообігу (припинення масажу серця);

- відновлення спонтанного дихання (припинення ИВЛ?);
- передача пацієнта лікарській бригаді;
- відсутність відновлення серцевої діяльності при тривалості реанімації 30—60 хв;
- фізичне виснаження бригади;
- за наявності (виникненні) небезпеки для життя тих, хто проводить реанімацію.

Знеболення

Поняття загальної анестезії (загального знеболення) включає усю сукупність заходів, спрямованих на захист організму від больових подразнень. Загальною анестезією називають стан глибокого гальмування ЦНС, що виникає при застосуванні наркотичних речовин та супроводжується втратою свідомості, чутливості і рухів при збереженні функції дихання і серцебиття (наркоз). Поділяється наркоз на 2 види:

1. Інгаляційний, при якому наркотичні речовини вводять через дихальні шляхи;
2. Неінгаляційний (внутрішньовенний, прямокишковий та інші).

Наркоз може бути чистим, коли вводиться одна наркотична речовина; змішаним — при одночасному введенні кількох наркотичних речовин; комбінованим — при послідовному введенні кількох наркотичних речовин.

Речовини для інгаляційного наркозу: закис азоту, фтортан тощо.

Речовини для неінгаляційного наркозу: геканог, натрій оксибуртос, сомбровін, регонтум, морфіна гідрохлорид та ніші.

При введенні наркотичних речовин розрізняють такі стадії і наркозу:

I — енельгезії (триває 2—3 хв., свідомість застопорена, больова чутливість знижена; рефлекс збережені (зіничний, війчастий, рогівковий);

II — збудження (свідомість загальмована, рухове збудження, тонус м'язів посилений; рефлекс збережені, триває від 1 до 10 хв.);

III — наркозний сон (цілковита втрата свідомості, чутливості і м'язового тону, рефлекс збережені — зіничний, рогівковий зникає);

IV — пробудження (поступово йде процес розгальмування центральної нервової системи. Поступово відновлюються чутливість, рефлекс, тонус м'язів і свідомість).

Ускладнення при наркозі: психічний шок, блювання, западання язика, спазм голосової щілини, асфіксія внаслідок механічних перешкод у верхніх дихальних шляхах тощо.

Синдром хронічного болю

Вряді випадків соціальний робітник стикається з необхідністю знеболення пацієнтів *із синдромом хронічного болю*.

Хронічний біль потрібно розглядати не як симптом захворювання, а як самостійне патологічне явище. Біль перетворюється на серйозну стресову перешкоду для нормального функціонування організму, «розхищує» психічну рівновагу аж до декомпенсації, утруднює, а деколи робить неможливим соціальне спілкування.

Види болю:

- *ноцицептивний* — гострий, ниючий, пульсуючий. Відчуття болю залежить від активізації ноцицепторів. Існують різні типи цих рецепторів: терморекцептори, механорецептори, рецептори вісцеральної системи тощо;
- *нейропатичний* (проекційний) біль — є проявом порушення проведення больових імпульсів і часто супроводжується парестезіями і алодинією.
- *змішаний*.

❏ ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

- ❖ **Алодинія** — надзвичайно сильне патологічне відчуття болю, коли не больові відчуття — дотик, сенсорні відчуття сприймаються як біль.
- ❖ **Каузалгія** — симпатично посилений біль — пекучий біль, напади болю, які провокуються емоціями, теплом, холодом та ін.

Методи усунення болю

Фармакотерапія є основним способом контролю за болем у невиліковних пацієнтів. Досвід застосування анальгетиків в онкохворих дав змогу встановити такі важливі принципи:

- ◆ Дозу анальгетика варто підбирати індивідуально;
- ◆ Краще застосовувати анальгетики перорально;
- ◆ Безсоння варто лікувати активно;
- ◆ В окремих випадках потрібно признати допоміжні лікарські засоби;
- ◆ Побічні ефекти слід усувати систематично.

У лікуванні синдрому хронічного болю використовують різні групи медикаментів: **анальгетики** (наркотичні): морфіну гідрохлорид, кодеїн, бупренофіл, омнопон, промедол, трамал; пролонгованої дії — ораморф, контин, гідроморфон, фентаніл тощо; **анальгетики** (ненаркотичні): анальгін, аспірин, парацетамол, спазмолекс, кектанол; **нестероїдні протизапальні**: диклофенак, напроксен, кетопрофен, кеторолак; інші препарати: седативні нейролептики тощо.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке реанімація?
2. Які показання до проведення реанімації?
3. Які групи заходів реанімації?
4. Які методи ШВЛ використовуються на догоспітальному етапі?
5. Як проводиться закритий масаж серця?
6. Які критерії ефективності реанімаційних заходів?
8. Що таке наркоз і для чого він проводиться?
9. Що таке наркоз і якими речовинами він проводиться?
10. При яких захворюваннях зустрічається синдром хронічного болю? Які речовини використовуються для його блокування?

Література (основна і додаткова для учнів та викладачів)

1. Валецька Р. О. Основи медичних знань: підручник. — Луцьк: Волинська обл. друкарня, 2008.
2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Нетяженко В. З., Сьоміна А. Г., Присяжнюк М. С. Загальний та спеціалізований догляд за хворими. — К.: Здоров'я, 1993. — С.???
4. Шатило В. Й. Паліативна медицина: підручник / В. Й. Шатило, П. В. Яворський. — К.: Медицина, 2010. — 198 с.
5. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 12. ТРАВМИ. ТРАВМАТИЧНИЙ ШОК. КРОВОТЕЧА

Кожна людина у своєму житті переживала раптовий вплив чинників зовнішнього середовища. Частина з цих випадків належала до категорії «нещасний випадок».

Нещасний випадок — це подія, що призвела до травми протягом короткого часу (часто миттєво) без навмисної дії (або за бездіяльності) постраждалого або інших людей.

Травма

Травма — порушення анатомічної цілісності організму людини або його функцій внаслідок небезпечних виробничих, побутових та інших факторів. За походженням виділяють *групи травм*: механічні (забиті місця, переломи, рани), теплові (опіки, обмороження, теплові удари), хімічні (хімічні опіки, гострі отруєння, задуха), електричні, комбіновані, фізико-хімічні — викликані іонізуючим випромінюванням. За ступенем прояву виділяють *легкі, важкі, смертельні* травми.

Розрізняють закриті й відкриті ушкодження. Відкриті характеризуються порушенням цілості покривів тіла — шкіри і слизових оболонок; при закритих покриви тіла залишаються цілими.

Травми за механізмом їх виникнення поділяються на: *побутові* (одержані вдома), *дорожні* (пов'язані головним чином із дорожним транспортом), спортивні (наслідок недостатньої підготовки спортсменів або недоброякісності спортивного інвентарю), *дитячі* тощо.

Травматичний шок

Під **травматичним шоком** треба розуміти загальну реакцію організму, що розвивається, у відповідь на важке ушкодження з наступним пригніченням усіх життєво важливих функцій організму (дихальної, серцево-судинної).

Класифікація шоку. При класифікації шоку враховують його причини, тяжкість реакцій нервової системи організму, рівень артеріального тиску, час появи й тяжкість шоку. Залежно від причин і клінічного перебігу розрізняють травматичний, операційний, психічний, анафілактичний, гемолітичний і опіковий шок.

Опіковий шок може настати після опіку 10% поверхні тіла людини. Але особливо часто він спостерігається після великих опіків — II, III, IV ступенів.

Безпосередньою причиною травматичного шоку є механічна травма, яка викликає подразнення рецепторного апарату. Травматичний шок спостерігається у 5—10% потерпілих від тяжких травм, а також іноді відбувається як ускладнення великих травматичних операцій. Найчастіше шок виникає в поранених у живіт, стегно і груди. Кількість і ступінь ушкодження рефлексогенних зон визначають особливості функціональних розладів при травматичному шоку.

Умовами, які сприяють розвитку шоку, є фізична і нервово-психічна перевтома, охолодження, перегрівання, недокрів'я, виснаження, які виникли внаслідок холоду і хвороб, страх, іонізуюче випромінювання тощо.

Клініка травматичного шоку. Розрізняють еректильну й торпідну фази травматичного шоку.

Еректильна фаза шоку коротка, тривалість її вимірюється хвилинами (10—30 хв), рідше — кількома годинами.

Клінічні ознаки еректильної фази характеризуються руховим і мовним збудженням при збереженні свідомості. Пацієнт скаржиться на різкий біль і вимагає від оточуючих

негайної допомоги. При огляді — обличчя і слизові оболонки різко гіперемовані, погляд насторожений, голос глухий, фрази уривчасті. Зіниці розширені, реакція їх на світло прискорена. Пульс іноді сповільнений і напружений. Артеріальний тиск нормальний або трохи підвищений (максимальні показники сягають 150—190 мм рт. ст., а мінімальні — 100 мм рт. ст.).

Торпідна — триває протягом кількох годин, а іноді добу й більше. Клінічно *торпідна фаза шоку* проявляється загальним тяжким станом і пригніченням майже всіх функцій організму потерпілого. Пацієнт звичайно не висловлює скарг унаслідок загальмованості психіки й депресії. Його шкірні покриви і слизові оболонки блідо-сірого кольору. Обличчя вкрите липким потом, кінцівки холодні, пульс частий, слабого наповнення, артеріальний тиск, температура тіла знижені, дихання прискорене й ослаблене.

Слід пам'ятати, що шок легше попередити, ніж лікувати, тому при наданні першої допомоги травмованим необхідно виконувати 5 принципів профілактики шоку:

1. зменшення болю,
2. прийом чи введення всередину рідини,
3. зігрівання,
4. створення спокою та тиші навколо постраждалого,
5. обережне та правильне транспортування у лікувальний заклад.

Перша допомога при шоківі

Своєчасно надана перша медична допомога при тяжкій травмі, пораненні попереджує розвиток шоку.

Допомога повинна бути спрямована перш за все на усунення причин шоку (зняття або зменшення болю, зупинка кровотечі, проведення заходів, що покращують дихання та серцеву діяльність та попереджують загальне охолодження).

Зменшення болю досягається наданням хворому або пошкодженій кінцівці положення, при якому менше умов для посилення болю, проведенням надійної іммобілізації ушкодженої частини тіла. Гостроту болю необхідно зменшити (при можливості) знеболювальними, снодійними та седативними засобами: *анальгіном*, *амідопірином*, настоєм валеріани, *барбамілом*, *седалгіном*, *діазепамом* (седуксеном), *еленіумом*, *тріоксазином* і т.д. При відсутності знеболювальних постраждалому можна дати випити небагато (20—30 мл) *спирту*, горілки, вина (про це потрібно повідомити співробітників швидкої допомоги або стаціонару, куди буде доправлений хворий).

Зупинка кровотечі. Боротьба з шоком при незупиненій кровотечі неефективна, тому необхідно швидше зупинити кровотечу — накласти джгут, стискаючи пов'язку та ін. При тяжкій крововтраті слід надати постраждалому положення, яке б покращувало кровопостачання до мозку — вкласти горизонтально або надати положення, при якому голова буде нижче тулуба.

Для покращення дихання необхідно розстебнути одяг, який утруднює дихання, забезпечити (якщо необхідно) доступ свіжого повітря, надати постраждалому положення, яке б полегшувало дихання. Якщо є можливість, то доцільно дати засіб, тонізуючий діяльність серцево-судинної системи: 20—30 конвалієво-валеріанових крапель, корвалолу.

Зігрівання. Пораненого у шоківому стані слід зігріти, для чого його вкривають.

Відновлення водного балансу. Потерпілому дають багато пиття — гарячий чай, каву, воду (якщо немає підозри на пошкодження черевної порожнини).

Організація негайного транспортування потерпілого у стаціонар. Транспортування у шоківому стані повинне бути вкрай обережним, щоб не завдати потерпілому нових больових відчуттів та не збільшити тяжкість шоку. Краще за все транспортувати у спеціальній реанімаційній машині, в якій можна проводити ефективні заходи, спрямовані на ліквідацію порушень нервової системи та боротьбу з болем, порушенням дихання, підняттям артеріального тиску тощо.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке травма, травматизм? Які є види травматизму?
 2. Що таке шок? Які його різновиди?
 3. Які фази травматичного шоку виділяються?
 4. Які клінічні прояви цих фаз?
 5. Які заходи попередження другої фази шоку?
-

Література основна (для викладачів і учнів)

1. Буянов В. М. Первая медицинская помощь: учебник. — М.: Медицина, 1983.
2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Петрик О. І. Медична допомога при травмах. — К.: Світ, 1992.
4. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Рани, кровотечі

Рана — це пошкодження цілісності шкіри та нижче розташованих тканин, яке супроводжується болем, кровотечею і зиянням.

Рани можуть бути вогнепальними, різними, рубаними, колотими, забитими, роздавленими, рваними, укушеними.

Вогнепальні рани виникають у результаті кульового чи осколкового поранення. Вони можуть бути наскрізними, коли маються вхідні і вихідні ранові отвори; сліпими, коли куля чи осколок застрягає у тканинах, і дотичними, при яких куля чи осколок, пролітаючи по дотичній, ушкоджує шкіру і м'які тканини, не застрягаючи в них.

Різані і колоті рани мають малу зону ушкодження, рівні краї, стінки рани зберігають життєздатність, сильно кровоточать, меншою мірою, ніж інші, піддаються інфікуванню.

Рубані рани мають неоднакову глибину, супроводжуються забитим місцем і роздавленими м'якими тканинами.

Колоті проникаючі рани при невеликій зоні ушкодження шкіри чи слизової оболонки можуть бути значної глибини і становлять велику небезпеку в зв'язку з можливістю ушкодження внутрішніх органів і занесення в них інфекції, наслідком чого може бути перитоніт і сепсис.

Збиті, рвані і роздавлені рани характеризуються складною формою, нерівними краями, просоченням крові, омертвленими (некротизованими) тканинами на значному протязі, у них створюються сприятливі умови для розвитку інфекції. **Рвані** рани виникають при грубому механічному впливі, часто супроводжуються відшаруванням шматків шкіри, ушкодженням сухожиль, м'язів і судин, піддаються сильному забрудненню. **Укушені** рани завжди інфіковані слиною, в якій може знаходитися збудник сказу.

Усі рани, крім операційних, вважаються первинно інфікованими. Рани можуть бути поверхневими чи проникаючими в порожнину черепа, грудної клітини, черевну порожнину. Проникаючі поранення найбільш небезпечні.

Усі рани мають ускладнення — інфікованість та кровотечу.

Кровотеча — це витікання крові з судин. Надання першої долікарської допомоги при кровотечах передбачає:

Види кровотеч:

Зовнішні (ознаки та способи тимчасового спинення)	Внутрішні (ознаки та долікарська допомога)
<p>I. Артеріальна</p> <ul style="list-style-type: none"> — яскраво-червона кров, що витікає пульсуючим фонтаном <p>Зупинка</p> <ul style="list-style-type: none"> — підняття кінцівки вгору; — пальцеве притиснення — джгут, джгут-закрутка — максимальне згинання / відведення кінцівки назад — стискаюча пов'язка — тампонада 	<ul style="list-style-type: none"> — <i>із шлунка</i>: блювання «кавовою гущею» — із кишечника: мелена (чорний дьогтеподібний стілець) — <i>в черевну порожнину</i>: болі певної локалізації, приєднання симптому флюктуації — <i>з легень</i>: <i>кашель</i> із спльовуванням яскраво-червоної крові, що піниється — <i>в порожнини черепа</i>, грудної клітки, навколосерцевої сумки: характеризуються симптомами здавлення порожнистих органів — <i>в м'які тканини</i> — гематома (витік з подальшим утворенням і наповненням порожнини з утворенням «синця»)
<p>II. Венозна</p> <ul style="list-style-type: none"> — темно-вишнева кров, що витікає повільним струмком <p>Зупинка:</p> <ul style="list-style-type: none"> — підняття кінцівки вгору — пальцеве притиснення — кінцівка вгору Див. вище — стискаюча пов'язка 	<p>Ознаки гострої крововтрати</p> <ul style="list-style-type: none"> — біль у потиличній ділянці — шум у вухах — мушки перед очима — головокружіння (при втраті 200—400 мл крові), більше 0,5 л — явища колапсу, якщо витікає більше 1,5 л крові — пульс слабого наповнення та напруження (ниткоподібний) — виникає загроза життю пацієнта — спрага, позіхання — відчуття страху смерті — АТ 60/30 і нижчий — тахікардія (досягає 120—140 в 1хв.) — пульс ниткоподібний — задишка (тахіпноє більше 20 в 1 хв.) — нудота — блювання — слабкість — гіпергідроз — втрата свідомості — риси обличчя загострені <p>+ особливі ознаки</p>
<p>III. Капілярна — витікання крові по всій рановій поверхні невеличкими краплинами</p> <p>Зупинка:</p> <ul style="list-style-type: none"> — накладання асептичної пов'язки — самостійне спинення 	<p>ПМД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — положення потерпілого (в залежності від локалізації кровотечі і стану пацієнта) — холод — голод / холодне пиття ??? при кровотечі з легень — при значних втратах крові — якнайшвидша доставка в лікарню**

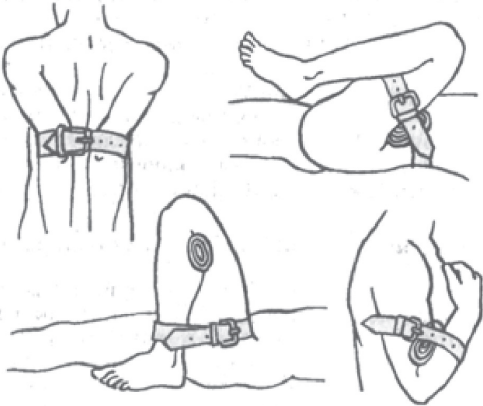
	<p>*Прийом «самопереливання крові» Завдяки цьому можна тимчасово збільшити кількість циркулюючої крові в легенях, мозку, нирках та інших життєво важливих органах</p> <p>**В лікарні при гострому малокрів'ї здійснюють переливання крові (лише одної групи!) З цією метою визначають групу — в плазмі крові аглютиногени — А, В аглютиніни — α, β. Кров змішують із стандартними сироватками у пропорції 10: 1→</p>
<p>Рис. _??_. Самопереливання крові при гострій крововтраті</p>	


Особливості зупинення артеріальної кровотечі різними способами:

I. Пальцеве притиснення артерії у проєкційних точках

Артерія	Місце притиснення	Шкірний орієнтир
Скронева	до скроневої кістки	від козелка вуха до скроневої впадини
Сонна	до поперекового відростка VI шийного хребця	довжини кивального м'яза по його внутрішній поверхні
Підключична	першого ребра	надключична ямка
Пахова	до головки плечової кістки	внутрішній край волосяного покриву
Плечова	до плечової кістки	внутрішній край двоголового м'яза
Аорта черевна	до хребта	по білій лінії живота між мечовидним відростком і пупком
Стегнова	до лобкової кістки	2 см нижче середини пупартової зв'язки

II. Максимальне згинання кінцівки в суглобах, відведення кінцівки назад



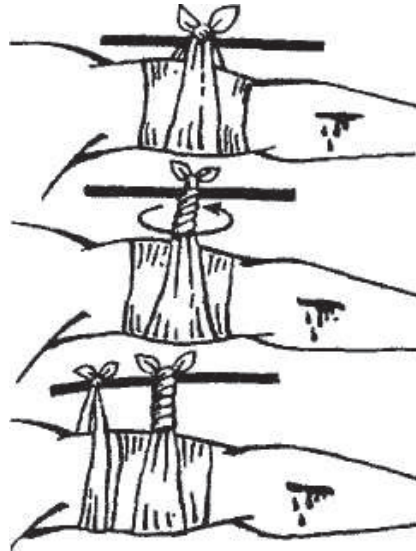
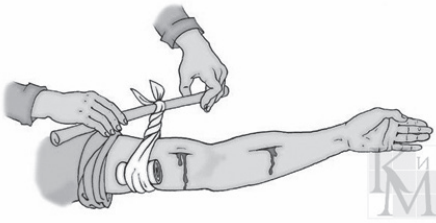


Способи зупинки кровотечі з допомогою **максимального згинання кінцівки** непридатні при пораненнях з пошкодженням кісток або **суглобів**

III. Джгут, джгут-закрутка

Правила накладання джгута:

1. На оголену частину кінцівки вище рани покласти тканинну прокладку (джгут на голе тіло не накладається!).
2. Джгут розтягнути двома руками.
3. Накласти розтягнену частину джгута від себе вище місця поранення.
4. Перший тур найтугіший, решта тільки крутяться навколо першого.
5. Кінцівка стає блідою, периферичний пульс зникає, кровотеча припиняється.
6. Джгут лежить 1 год. — влітку, 0,5 год. — зимою.
7. Під джгут кладеться записка??
8. Місця, куди джгут **не накладається, на в/3 гомілки, с/3 плеча**; якщо кінцівка «посиніла» — джгут зняти і накласти знову.



III. Стискаюча пов'язка

Накладається при венозних і капілярних кро-вотечах.

Дрібні судини притискуються до м'яких тканин і швидко тромбуються. На місце, яке кровоточить, накладають кілька шарів стерильної марлі з ватою або пропрасованого полотна. Потім цю пов'язку туго за-кріплюють бинтом.

Особливості зупинення венозної кровотечі:

- I. Пальцеве притиснення нижче місця кровотечі.
- II. Стискаюча пов'язка (найчастіше).
- III. Тампонада.
- IV. Джгут (до 6 год.), сила затискання — до зупинення кровотечі.
- V. Підняття кінцівки вгору.

Особливості зупинення капілярної кровотечі:

- I. Асептична пов'язка.
- II. Давлюча пов'язка.

Алгоритм ПМД при носовій кровотечі:

1. Посадити, голову вниз.
2. Пальцеве притиснення крил носа.
3. Холод на потилицю та перенісся.
4. Передня тампонада ватними кульками, змоченими 3%-им перекисом водню.
5. Дача кровоспинних.
6. Якщо кровотеча не спинилася — в лікувальний заклад.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке рана? Кровотеча?
2. Які бувають види кровотеч?
3. Назвіть найпростіші способи тимчасової зупинки кровотечі.
4. Які бувають рани? Що необхідно зробити, щоб запобігти інфікуванню рани?
5. Які правила накладання пов'язок?
6. Які пов'язки накладаються на голову і груди? На живіт? На верхні й нижні кінцівки? Чому їх обирають?
7. Як перша допомога надається при переломах і вивихах?

Тестові завдання

1. Які ознаки кровотечі вказують на легеневий характер:

- A. Темна кров згустками.
- Б. Яскрава піниста кров.
- В. Кров кольору «кавової гущі».
- Г. Кров чорного кольору.
- Ґ. Можливі варіанти.

Література основна (для викладачів і учнів)

1. Буянов В. М. Первая медицинская помощь: ученик. — М.: Медицина, 1983.
2. Ковальова О. М. Догляд за хворими: практика / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.
3. Петрик О. І. Медична допомога при травмах. — К.: Світ, 1992.
4. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.

Тема 13. ОПІКИ, ВІДМОРОЖЕННЯ, ЕЛЕКТРОТРАВМА, ДОПОМОГА ПРИ УТОПЛЕННІ

Опіки

Опіками називаються ушкодження тканин, що виникають під впливом термічних, фізичних і хімічних агентів. Розрізняють термічні, хімічні й радіаційні опіки, опіки внаслідок дії УФ-променів (сонячні опіки).

Термічні опіки бувають у результаті дії на поверхню тіла людини високої температури. Важкість стану потерпілого від опіку залежить від: рівня температури (гаряча пара, кипляча вода, полум'я тощо), від тривалості та площі її впливу на шкіру людини, віку і стану потерпілого тощо.

Хімічні опіки виникають у результаті впливу на тканини хімічних речовин: кислоти, луги, фосфор, солі важких металів. Кислоти й солі важких металів викликають зсідання білків і зневоднювання тканин, унаслідок чого настає коагуляційний некроз з утворенням щільного струпа. При опіках сірчаною кислотою утворюється темний струп, соляною кислотою — білий, азотною — жовтий. Луги утворюють білий м'який рихлий струп.

Радіаційні (променеві) опіки спричинює іонізуюче опромінювання (α і β -частинки, рентгенівські промені). При цьому вражаються шкіра й слизові оболонки. Променева реакція у вигляді почервоніння й набряку проявляється на першу або другу добу після опромінення і зберігається протягом 2—3 днів. Процес зворотний, на місці почервоніння залишається легка пігментація.

Залежно від глибини ушкодження опіки поділяють на чотири ступені:

I — почервоніння. Далі виникає набряк, що супроводжується пекучим болем. Усі явища через 3—7 днів зникають, деколи залишаючи пігментні ділянки шкіри;

II — пухирі. З'являються пухирці різної величини, наповнені мутнуватою рідиною, підвищення температури тіла, особливо при нагноєнні пухирців. При опіках понад 15% поверхні тіла може виникнути опіковий шок. Такі опіки загоюються через 8—14 днів без утворення рубців, якщо нема нагноєння;

III — поверхневі некрози. Ранова поверхня покривається світло-коричневим або сірим струпом. Період загоювання триває до 3—4 тижнів, без рубців або з утворенням нижніх рубців. При опіках III-IV ступеня наявне повне змертвіння на всю глибину, утворюється твердий темно-коричневий струп, що відпадає через 3—5 тижнів, залишаючи великі й деформовані рубці.

IV — обвуглення. При цьому утворюється коричневий або чорний струп, через який просвічуються тромбовані венозні судини.

Для швидкого підрахунку площі користуються правилом «дев'яток», тобто по 9% поверхні тіла становлять голова і шия; поверхня одної кінцівки; груди й живіт; задня поверхня тулуба (спина); одна нижня кінцівка (стегна), голітка стегна; промежина — 1%. Разом це 100%.

Для вимірювання невеликої площі опіку використовують правило «долоні»: площа долоні людини в середньому становить 1,0—1,2% площі її тіла.

Допомога. Перша допомога при опіках — це насамперед припинити дію джерела опіку, потім обережно зняти з потерпілого одяг, щоб не порушити цілості шкіри, і накласти на обпечену поверхню стерильну пов'язку. При значних опіках потерпілого треба загорнути у чисте простирадло.

При опіках другого, третього, четвертого ступенів потерпілих після подання першої допомоги слід відправити до лікарні.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК**Запитання**

1. Що таке опік? Відмороження?
2. Які опіки за причиною їх виникнення розрізняють?
3. Як перша допомога надається при термічному опіку?
4. Чим небезпечні хімічні опіки?

Відмороження

Відмороженнями називаються ушкодження тканин, що виникають в результаті дії низької температури. Відмороження звичайно трапляється взимку під впливом тривалої дії холодного повітря. Однак за несприятливих зовнішніх умов (підвищена вологість, сильний вітер) у ослаблених хворих, при авітамінозі, виснаженні, анемії і захворюваннях судин відмороження можуть статися при температурі повітря $+5^{\circ}$, $+8^{\circ}$ С. Відморожують звичайно стопи, кисті і лице.

Виділяють чотири ступені відмороження.

I — побіління шкіри. Після короткочасного спазму виникає парез судин, розвивається ексудация і набряк шкіри. Шкіра бліда, з темно-червоними або темно-синіми плямами. Потерпілі спочатку скаржаться на біль, потім на оніміння в ділянці відмороження. Вказані зміни є зворотними. Видужування настає через кілька днів. Іноді в ділянці відмороження спостерігаються незначне лущення внаслідок відшарування епідермісу і підвищена чутливість до холоду.

II — пухирів. Виникають некротичні зміни у поверхневих шарах шкіри, внаслідок чого утворюються пухирі, наповнені прозорою рідиною з гемологічним відтінком. Пухирі розміщуються під шкірою і вкриті тонким шаром епідермісу, шкіра навколо них синюшна, з темно-червоними і фіолетовими плямами. Чутливість шкіри порушується протягом кількох днів. Якщо немає ускладнень, видужання настає через 10—12 днів.

III — поверхневого некрозу. Характеризується змертвінням шкіри і глибше розміщених м'яких тканин. Загоєння відбувається повільно, після відшарування некротичних тканин, з утворенням грануляцій і рубців.

IV — глибокого некрозу м'яких тканин і кісток. Після появи демаркаційної лінії виразніше визначаються межі некрозу. Відбувається поступова муміфікація змертвілих тканин з наступним відшаруванням.

При відмороженні розвивається спочатку спазм судин, потім їх розширення з наступним набряком тканин. У зв'язку з порушенням кровообігу виникає тромбоз судин, який сприяє прогресуванню некротичних змін тканин. Цим пояснюється трудність визначення ступеня відмороження. Нерідко відмороження III ступеня спочатку діагностуються як більш легкі ступені відмороження.

Перша допомога. Потерпілих переносять у тепле приміщення, дають гарячий чай, каву, алкоголь, вводять серцеві засоби. В разі потреби роблять ШВЛ. Обидві кінцівки (відморожену і здорову) поступово зігрівають протягом 40—60 хв. у ванні з повільним підвищенням температури води від 20° до 40° С. Одночасно роблять масаж відморожених ділянок від периферії до центру. Після потепління й почервоніння кінцівок уражені ділянки шкіри змазують етиловим спиртом або йодонатом і накладають асептичну пов'язку.

Якщо неможливо зробити теплі ванни, слід розтирати відморожені ділянки спиртом або горілкою з наступним масажем з горілкою до відновлення кровообігу. Розтирання і масаж слід робити чистими руками, краще в стерильних гумових рукавичках. Не можна уражені ділянки розтирати жиром, вазеліном і, особливо, снігом. Сніг звичайно містить бруд і дрібні крижинки, тому при розтиранні ним травмується та інфікується шкіра. Після розтирання на уражену ділянку накладають асептичну пов'язку і покривають її шаром вати.

Профілактика відморожень полягає в змазуванні обличчя під час сильних морозів вазеліном або жиром і в користуванні просторим сухим взуттям.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Що таке відмороження?
2. Чому виникають відмороження при плюсовій температурі?
3. Як запобігти відмороженню, якщо людина завчасно знає, що тривалий час буде перебувати надворі?
4. Як проявляються ступені відмороження?
5. Чому не можна розтирати замерзлі частини тіла снігом?
6. Чому з метою зігрівання не можна вживати на вулиці алкоголь?

Тестове завдання

Зігрівати охолоджену кінцівку необхідно при температурі води:

- A. +37 °C до +40 °C Б. +45 °C до +50 °C В. +50 °C до +55 °C
Г. +55 °C до +60 °C Д. +60 °C до +65 °C.

Електротравма

Розрізняють ураження технічною і атмосферною електрикою. Не вивчені поразки електричними розрядами, продукованими спеціальними органами деяких видів морських тварин, що являють собою велику рідкість.

Ураження електрострумом виникають у побуті й на виробництві найчастіше через порушення правил користування джерелами електроенергії; іноді буває ураження блискавкою. Це викликає в організмі загальні й локальні зміни. Ураження відбувається тоді, коли людина виявляється увімкненою в електричне коло і струм проходить крізь неї в землю, а також під час дії індукційного струму. Тяжкість ураження залежить від величини струму, віку і стану здоров'я потерпілого, шляху проходження електричного струму через людський організм.

Електричний струм викликає місцеві і загальні порушення в організмі.

Місцеві зміни проявляються опіками тканини в місцях виходу і входу електричного струму. Залежно від стану ураженого (волога шкіра, стомлення, виснаження та ін.), сили і напруги струму можливі різні місцеві прояви — від втрати чутливості до глибоких опіків. На шкірі ушкодження нагадує термічний опік III—IV ступеня. Рана, що утворилася, має кратероподібну форму з омозолілими краями сіро-жовтого кольору, іноді рана проникає до кістки.

При дії струму високої напруги можливі розшарування тканин, їх розрив, іноді повний відрив кінцівки.

Місцеві ушкодження при поразці блискавкою аналогічні ушкодженням, що настають при дії промислової електрики. На шкірі часто з'являються плями темно-синього кольору, які нагадують розгалуження дерева («знаки блискавки»), що обумовлено розширенням судин. При поразці блискавкою загальні явища виражені значніше. Характерний розвиток глухоти, німоти і зупинка дихання.

Загальні прояви. При дії змінного струму силою 15 мА у потерпілого виникають судоми (так званий невідпускаючий струм). У разі поразки струмом силою 25—50 мА настає зупинка дихання. Через спазм голосових зв'язок потерпілий не може крикнути і покликати на допомогу.

Якщо дія струму не припиняється, через кілька хвилин відбувається зупинка серця в результаті гіпоксії і настає смерть потерпілого. Стан ураженого в момент електротравми може бути настільки важким, що він зовні мало чим відрізняється від померлого: бліда шкіра, широкі, не реагуючі на світло зіниці, відсутність дихання і пульсу — «уявна смерть». Лише ретельне вислуховування тонів серця дозволяє встановити ознаки життя. При легших поразках загальні явища можуть проявлятися у вигляді непритомності, важкого нервового потрясіння, запаморочення, загальної слабкості.

Перша допомога. Одним з головних моментів при наданні першої допомоги є негайне припинення дії електричного струму. Це досягається виключенням струму (поворотом рубильника, вимикача, пробки, обривом дротів), відведенням електричних дротів від потерпілого (сухим мотузком, палицею), заземленням або з'єднанням між собою дротів.

Місцеві ушкодження слід обробити і закрити пов'язкою, як при опіках

При ушкодженнях, що супроводжуються легкими загальними явищами (непритомність, короточасна втрата свідомості, запаморочення, головний біль, болі в ділянці серця), перша допомога полягає в створенні спокою і доставці потерпілого до лікувальної установи.

При зупинці дихання, розвитку стану клінічної смерті єдиною дієвою мірою першої допомоги є негайне проведення реанімаційних заходів, що іноді тривають кілька годин. Після того, як до потерпілого повернеться свідомість, його необхідно укутати, напувати водою, чаєм, компотом, але не алкогольними напоями чи кавою).

До лікарні потерпілого транспортують в положенні лежачи. Під час транспортування слід забезпечити уважне спостереження за таким пацієнтом, оскільки у будь-який час у нього може статися зупинка дихання або серцевої діяльності, і потрібно бути готовим в дорозі надати швидко і ефективно допомогу.

❖ ВРАХУЙТЕ

- ❖ Дотик до потерпілого незахищеними руками при невідключеному електричному струмі небезпечний. Відокремивши потерпілого від дротів, необхідно ретельно оглянути його.
- ❖ Загальний стан потерпілого може різко і несподівано погіршати в найближчі години після травми: виникають порушення кровопостачання м'яза серця, набряк головного мозку
- ❖ Закопувати в землю ураженого блискавкою категорично забороняється! Така діяльність створює умови для переохолодження, погіршує дихання потерпілого, утруднює кровообіг і, що особливо важливо, затягує час надання дієвої допомоги.
- ❖ Профілактика поразки блискавкою: при сильній грозі відключити телевізор, радіо, припинити телефонні розмови, закрити вікна. Не можна перебувати на відкритій місцевості або ховатися під деревами, що самотньо стоять, стояти поблизу щогл, стовпів.

КОНТРОЛЬНИЙ БЛОК

Запитання

1. Як може проходити електричний струм через організм людини?
2. Що таке повна / неповна дуга? В чому різниця уражень організму?
3. Яких заходів безпеки потрібно дотримуватися під час грози?
4. В чому полягає суть допомоги людині, через яку пройшов електричний струм у напрямку:
а) «права рука — ліва нога», б) «права рука — ліва рука», в) «права рука — права нога»?
5. Чим небезпечні ураження електричним струмом?
6. Як запобігти ураженням блискавиці, якщо людина перебуває на відкритій місцевості, в лісі?

Завдання

Під час грози через людину пройшов електричний струм. Людина не дихає, пульс на шийних артеріях відсутній, первинні ознаки біологічної смерті відсутні. З метою виведення електричного розряду людину «закопали в землю».

- Що станеться з потерпілим при наданні такої допомоги?
- Дайте оцінку діям.
- Яка тактика має бути у даному випадку? Відповідь обґрунтуйте.

Допомога при утопленні

Надати їй дренажне положення (рис. 43.) для того, щоб вода під дією сили тяжіння вийшла з дихальних шляхів. Після цього викликати швидку та проводити легенево-серцеву реанімацію до її приїзду.

Білий тип утоплення виникає у разі потрапляння розігрітого тіла в холодну воду. При цьому у людини виникає різкий спазм м'язів, зокрема й голосової щілини. В результаті спазму вода в дихальні шляхи не потрапляє — розвивається так зване «сухе утоплення». У цьому випадку після того, як людину витягли на берег, варто відразу приступити до реанімації.

Серйозною причиною утоплення дорослих є вживання алкоголю. Фактично можна потонути в будь-якій кількості води, якщо її достатньо для того, щоб в неї занурилося обличчя.

Ознаками утоплення є виділення піни з рота, зупинка дихання і серцевої діяльності, посиніння шкірних покривів, розширення зіниць.

Допомога:

- витягніть потерпілого з води (не забувайте про власну безпеку);
- очистіть порожнину рота;
- укладіть потерпілого животом на стегно рятувальника таким чином, щоб голова потерпілого звисала до землі, енергійно натискаючи на груди і спину, видаліть воду з шлунку і легенів;
- приступіть до виконання штучного дихання;
- для відновлення серцевої діяльності одночасно зі штучним диханням робіть непрямий масаж серця;
- викличте швидку допомогу;
- продовжуйте реанімаційні заходи до прибуття лікарів або появи ознак смерті (трупні плями);
- при появі ознак життя — зігрійте потерпілого.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- ❖ не припиняти реанімаційні заходи, поки не з'являться достовірні ознаки смерті (при правильному проведенні масажу серця і штучної вентиляції легенів вдається повернути потерпілого до життя навіть через 20 хвилин після витягання його з води);
- ❖ потрібно викликати швидку допомогу, навіть тоді, коли ознаки життя відновилися.

Література основна (для викладачів і учнів)

1. Буянов В. М. Первая медицинская помощь: ученик. — М.: Медицина, 1983..
2. Петрик О. І. Медична допомога при травмах. — К.: Світ, 1992.
3. Шуліпенко І. М. Загальний та спеціальний догляд за хворими / М. І. Шуліпенко. — К.: Здоров'я, 1998. — 384 с.



Рис. 43. Дренажне положення

Розділ II

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Інтеграція знань у професійно-технічній освіті

Поняття інтеграції використовується в науці та виробництві давно, проте в останні десятиріччя воно набуло особливої актуальності в зв'язку з необхідністю дослідження та використання складних систем. Це пов'язано також з тим, що розробки фундаментальних та прикладних наук настільки поєднані, що практично жодна проблема не може бути вирішена сама по собі. Проблема інтеграції знань є багатовимірною, різноаспектною, завдяки чому з'являються нові можливості для єдності і тенденція до інтеграції з часом посилюється.

Предметна система навчання у професійно-технічній школі забезпечує учнів певним рівнем сучасних наукових знань, що необхідні для підготовки кваліфікованих робітників. Проте предметне навчання має деяку дидактичну обмеженість, оскільки кожний предмет розглядає факти і явища реального світу дещо однобічно, зі своєю метою і зі своїх позицій. Таке однобічне вивчення матеріалу у вузьких рамках окремих навчальних предметів може призвести до формування в учнів вузьких (?) знань про властивості предметів і явищ, до вироблення звички розглядати предмети і процеси природи відокремлено, поза їх зв'язками. Але, з огляду на кінцевий результат — роботу з людьми, — діяльність соціального робітника носить інтегративний характер, тож і система знань, вмінь та навичок повинна формуватися з урахуванням принципу професійної спрямованості та інтеграції природничих знань.

Використання інтегративного підходу до формування знаннєвої основи медичної складової майбутньої діяльності є важливою умовою професійної підготовки цих фахівців та залежить від того, наскільки викладачі володіють та впроваджують у навчальний процес інноваційні методики навчання, зокрема, інтеграцію знань.

Поняття «інтеграція» визначається як *інноваційна ідея*, що сприяє розвитку освітнього процесу в професійній школі та досягненню мети з формування у майбутнього фахівця професійно-особистісних цінностей, закладених у різних навчальних предметах.

Хочемо зауважити, що реалізація інтеграції знань на практиці становить певні труднощі для викладачів ПТНЗ. Винятково актуальним сьогодні є формування такого рівня вмінь у викладачів до здійснення інтеграції у навчальному процесі професійно-технічних навчальних закладів, в якому були б враховані основні етапи, функції, аспекти та фактори цього багатокомпонентного педагогічного явища, використані суттєві ознаки інтеграції, її властивості та характеристики.

Численні дослідження явища інтеграції дозволило йому в педагогічній сфері набути статусу наукової теорії — «дидактичної інтегратології», яка вивчає закономірності інтеграції знань та дозволяє виокремити навіть своєрідні закони, за якими реалізується даний???

Стосовно професійно-технічної освіти існують різноманітні трактування поняття «інтеграція»: *інтеграція* (поповнення, відновлення) — об'єднання в ціле будь-яких окремих частин; інтеграція навчання — об'єднання в єдине ціле навчального матеріалу з різних загальноосвітніх і спеціальних предметів (тематична інтеграція, інтегровані курси) для цілісного й різнобіч-

ного вивчення важливих наскрізних тем (*Словник «Професійна освіта»*); *інтеграція* — процес і результат взаємозв'язку окремих структурних елементів будь-якої сукупності, що приводить до оптимізації зв'язків між ними та об'єднання в єдине ціле, тобто в систему, яка має нові якості та потенційні можливості (*Міждисциплінарний словник термінології*); *інтеграція* — процес взаємодії елементів (із заданими властивостями), що супроводжується встановленням, ускладненням і зміцненням істотних зв'язків між цими елементами на достатній підставі, в результаті якого формується зінтегрований об'єкт (цілісна система) з якісно новими властивостями, в структурі якого зберігаються індивідуальні властивості вихідних елементів (І. Козловська).

Для професійно-технічної освіти останнє визначення інтеграції є суттєвим, оскільки кожен із викладачів природничих дисциплін повинен бути зацікавленим у якісній підготовці кваліфікованого робітника. Встановлення та зміцнення істотних зв'язків між елементами, так щоб в результаті була сформована цілісна система знань — такі завдання ставляться перед викладачами професійно-технічної школи. Водночас кожен з викладачів розуміє: а) для раніше розрізнених елементів природничих знань є об'єктивні передумови їх об'єднання — доцільність цього процесу; б) об'єднання здійснюється не з допомогою простого сумування знань, а завдяки іншим процесам — розробленню міжпредметних ліній розвитку понять, їх збагаченню, пошукам зв'язків асоціативного і логічного характеру, утворенню системних асоціацій; результатом об'єднання є система, яка володіє властивостями цілісності.

На сучасному етапі триває дослідження сутнісно-категоріальних характеристик інтеграції: видів, рівнів, типів інтеграції, її методології, шляхів впровадження в навчальний процес тощо.

В залежності від характеру інтегративних чинників (об'єктивних передумов об'єднання елементів) визначають такі **типи інтеграції**: *понятійна* — основою інтеграції є спільні для декількох предметів поняття; *предметна* — формування цілісних уявлень про предмет, людину, оточуючий світ; *проблемна* — дослідження проблеми з допомогою різних навчальних предметів; *операційна* — інтеграція здійснюється завдяки спільним методам, прийомам та підходам до процесу навчання; *діяльнісна* — інтеграція відбувається з допомогою спільних видів та способів діяльності.

В залежності від елементів інтеграції виділяють такі **види інтеграції**: а) *зовнішню* — інтеграцію різних видів діяльності: науки, навчального закладу й виробництва; різних типів і видів навчальних закладів; різних наук або навчальних дисциплін; б) *внутрішню* — інтеграцію компонентів усередині одного виду діяльності, однієї науки, однієї дисципліни; в) *горизонтальну* — об'єднання подібного навчального матеріалу в різних предметах; г) *вертикальну* — об'єднання навчального матеріалу в межах одного предмета, який тематично повторюється в різні роки на різних рівнях складності.

Стосовно *рівнів інтеграції* (які визначають той чи інший стабільний стан зінтегрованого об'єкта) за різними класифікаціями виділено двох-, трьох- та чотирьохрівневі градації інтегративного процесу.

При трирівневій інтеграції стабільність знань забезпечується: міжпредметними зв'язками, комплексністю знань і їх цілісністю:

Перший рівень — міжпредметні зв'язки. Сьогодні досить повно розроблені основи теорії міжпредметних зв'язків у загальноосвітній середній школі та в професійно-технічних закладах, розглянуто теоретико-методологічні аспекти інтеграції знань учнів професійно-технічної школи, проте вони є лише своєрідними складовими теоретичного обґрунтування дидактичної інтеграції. Крім того, дидактична інтеграція у вищій школі практично поки що не стала предметом психолого-педагогічних досліджень.

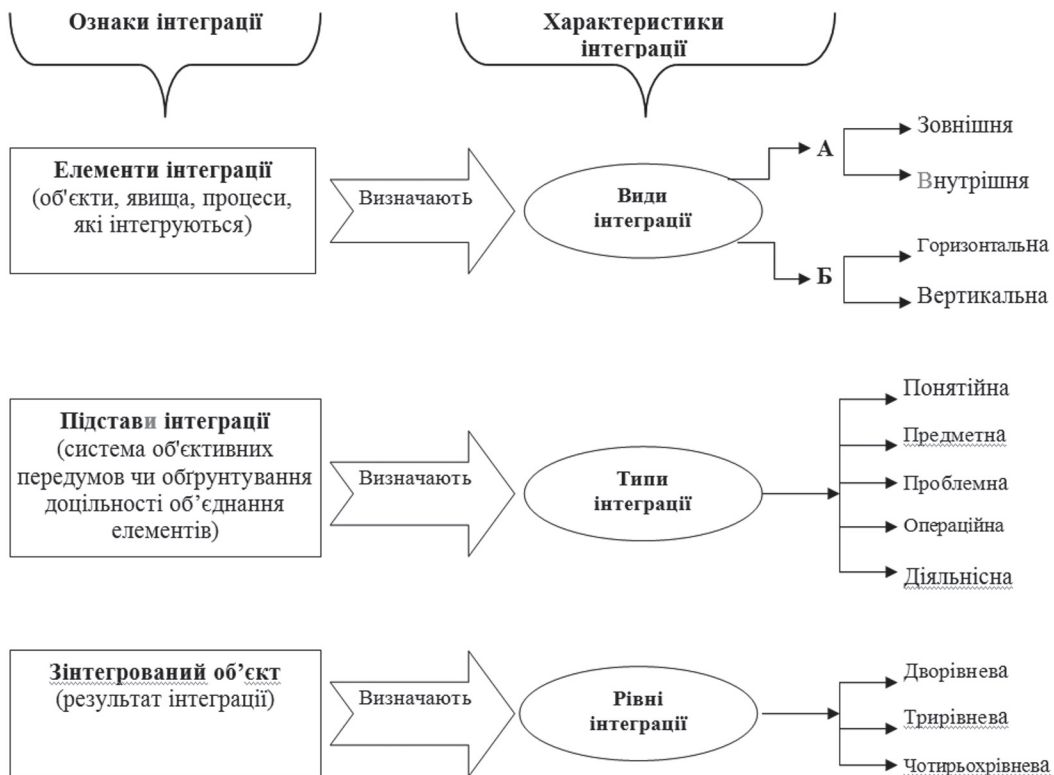
Міжпредметні зв'язки і профільність навчання продовжують відігравати велику роль і не втрачають свого значення сьогодні, але на часі необхідність більш глибоких змін у навчально-виховному процесі.

Другий рівень — комплексність знань — проміжна ланка між простою множиною уявлень про предмет чи об'єкт та синтезом знань про цей предмет в однорідну цілісність, є одним із ступенів інтеграції, проте вона не вичерпує всіх сторін інтеграції. При дослідженні складних об'єктів виникають міждисциплінарні дослідження, і знання синтезуються, зливаються в єдину систему, проте втрачають якоюсь мірою свою індивідуальність. Наприклад, при синтезі виключається диференціація знань, що є його основною негативною рисою.

Третій рівень — інтеграція (глибока взаємодія знань), яка забезпечує сумісність наук та різнопредметних знань завдяки загальним підходам, універсальним прийомам, виробленню єдиних методів дослідження. До використання інтеграції на практиці необхідно ставитись дуже обережно, оскільки дуже часто поняття істинної інтеграції підміняється необґрунтованим поєднанням різних знань без належних теоретичних підстав.

Перш за все необхідно чітко визначити рамки самих наук чи відповідних навчальних дисциплін, вивчити реальні взаємодії між ними. **Інтегративні знання**, які відрізняються від предметних, зокрема більшим числом зв'язків, є більш ґрунтовними. Особливо важливою є проблема збереження знань при їх зміні.

Оскільки такий зв'язок частково визначає теоретичні засади інтеграції знань, тобто види, типи та рівні інтеграції, постає завдання визначитись із цими характеристиками в їх застосуванні викладачами ПТНЗ. Узагальнююча схема зв'язку між цими ознаками та характеристиками інтеграції представлена на рис. 44.



**Рис. 44. Зв'язок між ознаками та характеристиками інтеграції
(за даними літератури) (за Н. Божко)**

Наприклад, прогностично значимою може бути така комбінація: за *видом* інтеграція має бути внутрішньою, горизонтальною, за *типом* — предметною, за *рівнем* — трирівневою.

При медичній підготовці соціальних робітників, де ставиться за мету здійснити ефективну інтеграцію природничих знань, ця комбінація буде складною:

- за *видом*: поєднуюватимуться внутрішня і зовнішня інтеграція (знання дисципліни-інтегратора та знання з інших природничих дисциплін — догляд + хімія, фізика, біологія тощо);
- за *типом*: поєднується горизонтальна з вертикальною інтеграцією (природничі знання дисциплін професійно-теоретичного із природничими знаннями дисциплін загальноосвітнього циклів);

— за рівнем інтеграція буде забезпечуватися трьома рівнями.

Тільки наявність різнорідних елементів знань робить можливим отримати в результаті інтеграції не просту суму знань, а якісно нову систему знань. Для здійснення будь-якої інтеграції, зокрема в навчально-виховному процесі, необхідні три вихідні умови:

1. Наявність раніше розрізнених елементів.
2. Об'єктивні передумови їх об'єднання.
3. Ціле як результат інтеграції.

Особливістю інтеграції знань є те, що вона, на перший погляд, порушує встановлену єдність знань на певному етапі їх розвитку, але одночасно поновлює зв'язки на вищому, більш глибокому рівні. При цьому відбувається взаємопроникнення, згущення знань в тісному поєднанні з диференціацією знань. Отже, використання теоретичних засад інтеграції знань має забезпечити якісну підготовку майбутніх робітників у ПТНЗ.

Інтеграція природничих знань під час вивчення дисципліни «Догляд за хворими»

Використання двох взаємопов'язаних провідних ідей — інтеграції знань у єдину знаннєву систему та моделювання такої системи — є ефективним засобом переходу від суто теоретичного до практичного втілення ідей покращання педагогічної освіти. У той час, коли «інтеграція є засобом формування системи ... знань і несе навантаження змістового аспекту, моделювання такої системи необхідне для її втілення в практику навчання і забезпечує її процесуальний аспект. А тому моделювання повинно базуватись не просто на емпіричному педагогічному досвіді чи трансформованні наукових знань у навчальні знання чи (та) спиратися на концептуальні засади та відповідні їм підходи до моделювання».

Поєднання **значної кількості чинників** — вибір раніше розрізнених елементів, що підлягають інтеграції, встановлення між ними істотних зв'язків, визначення об'єктивних передумов їх об'єднання, утворення цілого як результату інтеграції, підбір прийомів та засобів інтегрування; формування інтегрованого змісту навчального матеріалу, розроблення його структури, підбір методик інтеграції знань на етапі теоретичного навчання, методик інтеграції фахових умінь на етапі виробничої практики, методик організації самостійної роботи учнів, форм, методів та засобів навчання; добір критеріїв та показників сформованості знань і умінь — все це потребує алгоритму вирішення системних проблем. У цьому випадку візуальна демонстрація шляху здійснення інтеграції знань, представлена у вигляді моделі, має суттєво спростити діяльність викладача та оптимізувати виклад змісту дисципліни, який набуває ознак цілісності.

Одне з трактувань терміну «модель» (*лат.* — міра, зразок) — схема для пояснення якогось явища чи процесу. Поняття «модель» тісно пов'язане з моделюванням — дослідженням яких-небудь процесів, явищ або систем (об'єктів) шляхом побудови і вивчення цих моделей; використання моделей для визначення або уточнення характеристик і раціоналізації способів побудови новостворюваних об'єктів.

Для здійснення науково обгрунтованої інтеграції знань варто спиратися на математичні моделі та використовувати апарат їхньої побудови — теорію множин. Використання цієї теорії дозволило ввести Н. Божко в обіг поняття «ранг складності інтегрованої навчальної дисципліни».

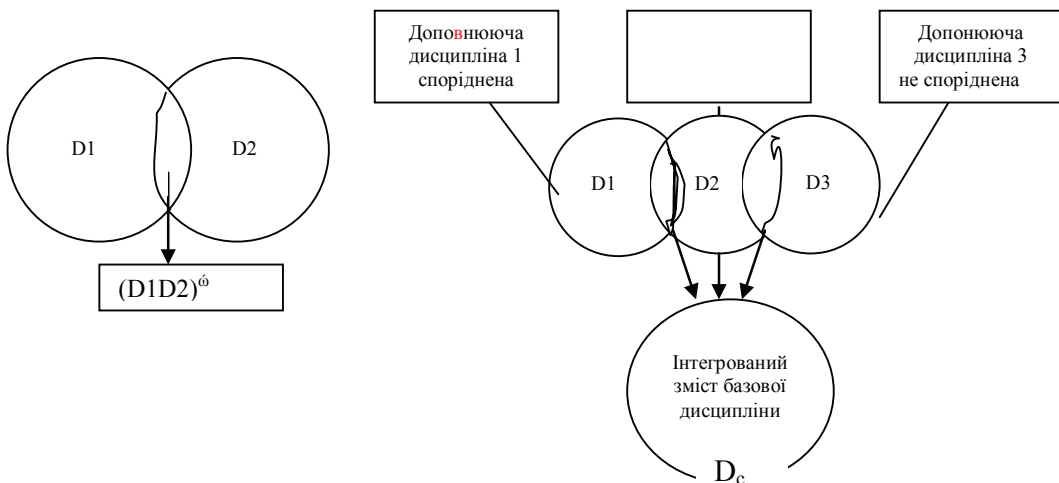
Проведений тематичний та поелементний *аналіз* програм із дисциплін професійно орієнтованого циклу та предметів природничо-математичного циклу, показав, що значний відсоток теоретичних знань (якими повинен володіти соціальний робітник для того, щоб здійснювати медичне обслуговування соціально малозахищених верств населення), безпосередньо базується на знаннях, уміннях та навичках, набутих при вивченні природничо-математичних дисциплін (фізики, хімії, біології) та інших природничих дисциплін, що належать до циклу професійно-теоретичної підготовки («Фізіологія людини, санітарія та гігієна», «Догляд за хворими» тощо).

Критеріями відбору елементів із множини понять доповнюючих дисциплін, що підлягають інтеграції та корелюють з поняттями базової дисципліни, є:

- ступінь спорідненості знань про людину (визначення навчального матеріалу однієї природничої дисципліни, який базується на знаннях з іншої і навпаки);
- професійна значущість навчального матеріалу (можливість його практичного використання, зв'язок з майбутньою професійною діяльністю);
- оптимальне співвідношення між обсягами навчального матеріалу природничих дисциплін (мінімум понять, між якими можна встановити інтеграційні зв'язки шляхом дидактичного обґрунтування та перетворення реально існуючих зв'язків між поняттями, явищами);
- рівень системності вихідних понять (дає змогу формувати в свідомості учнів змістово-логічні зв'язки між окремими компонентами знань);
- відповідність фактичного матеріалу тенденціям розвитку сучасної науки та медицини (відбір знань, що відповідають сучасним досягненням медицини, протоколам догляду за пацієнтами; вилучення з програм предметів матеріалу, що втратив наукову цінність і практичну значущість).

Інтеграція повинна здійснюватися з урахуванням майбутньої професії (мотиваційний компонент) і затребуваності знань, умінь, навичок робітника в професійній практичній діяльності.

У нашому випадку інтегрованою навчальною дисципліною є «Догляд за хворими». Ранг її складності визначається темами / розділами навчального матеріалу дисципліни, що підлягають інтеграції. Так 1-ий ранг складності присвоюється інтегрованому навчальному матеріалові, який утворився при перетині множин ознак навчальних дисциплін, що належать до однієї групи (наприклад, професійно-теоретичної підготовки — «Фізіологія людини, санітарія та гігієна» тощо чи окремих тем в межах самої дисципліни «Догляд за хворими»). За умови інтеграції понять дисципліни «Догляд за хворими» з поняттями навчальних дисциплін, які входять до переліку іншої групи підготовки соціального робітника для здійснення медичного обслуговування населення (наприклад, природничо-математичних дисциплін загальноосвітнього циклу) — інтегрованим знанням присвоюється 2-ий ранг складності. У цьому випадку отримуємо інтегрований зміст для подачі навчального матеріалу однієї дисципліни, яка була обрана за базову. Інші дисципліни, що підлягали інтеграції, належать до групи доповнюючих, а використання їхньої множини понять є необхідною вимогою комплексного розгляду теми чи розділу базової дисципліни (рис. 45).



а) 1-ий ранг складності

б) 2-ий ранг складності

де: D_i — множина понять базової навчальної дисципліни; D_1, D_2, \dots — множина понять доповнюючої дисципліни **Де на рисунку а) і б)?**

Рис.45. Структурна модель інтеграції знань різних рангів складності

Інтеграція знань при вивченні «Догляду за хворими» передбачає використання структурної моделі з другим рангом складності. Наявність слабоформалізованої і нечисельної інформації про навчальні елементи, що утворюють, за своєю суттю, знаннєве поле природничих знань, передбачає використання колегіальних методів. Серед методів колегіального прийняття рішення можна виділити експертні методи (зокрема, метод групової експертної оцінки), соціологічні методи, метод «педагогічного консиліуму», розташовані в порядку спадання за такими показниками, як об'єктивність і матеріальні витрати.

Базовою дисципліною є «Догляд за хворими», доповнюючими дисциплінами — «Фізіологія людини, санітарія та гігієна», окремі розділи дисциплін «Основи дієтології та приготування страв», «Професійна етика та психологія спілкування», «Фізика», «Хімія», «Біологія» тощо. Серед множини понять доповнюючих дисциплін шляхом поелементного їх аналізу виявляються споріднені поняття чи явища, що природно «входять» у спільне знаннєве поле професійної діяльності соціального робітника, який здійснює медичне обслуговування пацієнтів.

Розглянемо реалізацію моделі інтеграції знань при поясненні явища «терморегуляція», що стосується теми «Догляд за хворими при захворюванні органів дихання» (рис. 46). «При інтегрованому підході до вивчення якогось предмета чи об'єкта всі знання про нього спочатку «розсипаються» на елементи, далі вивчаються логічні зв'язки між елементами незалежно від того, в якій науці чи виробничому процесі вони фігурують, і, врешті-решт, утворюється нова єдність знань. В цьому новоутворенні, в його глибинах, закладені взаємодії між знаннями, причому природні, які відповідають реальним зв'язкам» (І. М. Козловська).

У пропонованій моделі інтеграція здійснюється на рівнях: методологічному (на якому йде осмислення процесу підготовки соціальних робітників, що здійснюють медичне обслуговування соціально незахищених верств населення, актуалізуються ідеї, що розкривають його визначеність і системну природу цілісності); концептуально-теоретичному (що виявляє сутнісні характеристики педагогічного процесу); технологічному (що забезпечує переведення дидактичних принципів інтеграції в професійні компетенції із заданою якістю); організаційному (формує простір безперервного професійного і особового розвитку)

Використовуючи модель, викладач «Догляду за хворими» може продемонструвати учням, як можна здійснювати перехід від окремих асоціацій та асоціативних систем до все більш узагальнених асоціативних систем. Останні можуть утворюватись на основі психологічних механізмів: *асоціація за суміжністю, асоціація за подібністю, асоціація за контрастом та одночасно з ними їх дисоціація*. Формуючи міжсистемні асоціації, викладач розробляє лінії міжпредметних зв'язків і їхній рівень.

Пояснювати учням незнайомі або малознайомі поняття найкраще у певній ситуації через образи інших об'єктів, використовуючи асоціації подібності чи контрасту. Наприклад, вивчення опіків і відморожень варто провести шляхом зіставлення клінічних проявів їх ступенів: I ступінь — відповідно «почервоніння / побіління» шкіри, II ступінь — «пухирів, наповнених жовтою / кров'янистою рідиною» і так далі. При такому підході буде спостерігатись зростання ступеня загальності поняття.

Питання вимірювання температури тіла — термометрію — можна пояснити як складне слово, кожна частина якого передає конкретний образ. «Термо» — образ тепла, високої температури, а «метр» — вимірювати з допомогою приладу. Далі можна використати ланцюжок асоціацій, поки не буде знайдено відповідь на запитання: Що саме вимірювати? Який механізм цього вимірювання? Де вимірювати? Чому внутрішня температура не збігається з зовнішньою? Чому час вимірювання температури є різним для зовнішньої і внутрішньої температури? Чому температура тіла при запальних процесах змінюється? Як регулюється температура тіла?

У розглянутих випадках групування понять має суб'єктивний характер, бо на результат інтеграції знань — формування цілісної системи знань — впливає рівень умінь викладача провести відповідний аналіз. Варто зазначити, що кожний учень вибирає свій варіант переведення поняття з образного рівня на рівень узагальненості. Як правило, у цьому процесі відображається власний досвід учня. Педагогічна ж майстерність викладача виявляється в умінні співвіднести свій спосіб образного переведення поняття на рівень узагальнення з учнівським. При цьому використання різних шляхів створення емоційного ставлення до навчального матеріалу, має підвищити в учнів ступінь узагальнення понять і сприяти утворенню узагальнених

образів. Використання образів художньої літератури, кіномистецтва тощо відіграє значну роль у формуванні інтегративної системи знань.



Рис. 46. Фрагмент структурної моделі інтеграції знань (питання «терморегуляція»)

Отже, якість підготовки соціального робітника, що здійснює медичне обслуговування соціально незахищених верств населення, залежить від низки чинників, серед яких важливе місце посідає готовність викладачів ПТНЗ до інноваційної діяльності. Використання ними інтеграції знань як різновиду інноваційної діяльності дозволяє формувати в учнів цілісну картину про природу і людину як її частину. Наочно представлені в моделі механізми і прийоми діяльності викладача із здійснення інтеграції знань сприяють більш широкому її застосуванню в навчальному процесі.

Література (для викладачів)

1. Гончаренко С. У., Собко Я. М. Дидактичні основи побудови інтегрованих курсів за структурою «загальноосвітній спеціальний предмет» у ПТУ // Педагогіка і психологія. — 1997. — № 4 (17). — С. 57—67.
2. Дик Ю. И., Пинский А. А., Усанов В. В. Интеграция учебных предметов // Советская педагогика. — 1987. — № 9. — С. 42—47.
3. Козловська І. Інноваційні методики навчання у професійно-технічній освіті: монографія. — Львів: Сполом, 2006. — 172 с.
4. Козловська І., Ленік К. Теоретичні і методичні основи викладання / Козловська І. М. Теоретико-методологічні аспекти інтеграції знань учнів професійної школи (дидактичні основи). — Львів: Світ, 1999. — 302 с.
5. Колесина К. Ю. Построение процесса обучения на интегративной основе: автореферат дис... канд. пед. наук. — Ростов-на-Дону, 1995.
6. Копачева О., Лаврека А. Міжпредметна інтеграція // Професійно-технічна освіта. — 2003. — № 4. — С. 33—34.
7. Прокофьева М. Ю. Интеграция профессиональных знаний как фактор повышения качества подготовки специалиста // Гуманитарні науки. 2006. — № 1 (11). — С. 35—41.
8. Соловійова Л. І. Інтегрований урок як засіб вдосконалення навчально-виховного процесу // Історія та правознавство. — 2006. — № 11 (75). — С. 6—8.
9. Фоменко В. Т. Построение процесса обучения на интегративной основе. Современный образовательный процесс: содержание, технологии, организационные формы. — Ростов-на-Дону, 1996.
10. Якимович Т. Д. Інтеграція теоретичного і виробничого навчання в процесі професійної підготовки фахівців (на матеріалі електронної промисловості). Автореферат дис. ... канд. пед. наук: 3.00.04. — Київ, 2001. — 21 с.
11. Ятайкина А. А. Об интегрированном подходе в обучении // Школьные технологии. — 2001. — № 6. — С. 10—15.